



รายงานการอบรม เรื่อง การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี

ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2567
ณ โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น พลัส แวนดา แกรนด์ อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี



จัดทำโดย กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
กรมอนามัย

สนับสนุนงบประมาณโดยองค์การอนามัยโลก

รายงานการอบรมเรื่อง	การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี		
เผยแพร่โดย	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย		
ที่ปรึกษา	นางอัมพร	เบญจพลพิทักษ์	อธิบดีกรมอนามัย
	นายริติ	แสงธรรม	รองอธิบดีกรมอนามัย
	นางสาวนัยนา	ใช้เทียมวงศ์	ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
คณะผู้จัดทำ	นางสาวพนิตา	เจริญสุข	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
	นางสาววรวรรณ	พงษ์ประเสริฐ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
	นางสาวชนะจิตร	ปานอุ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
	นางสาวประทุม	สีดาจิตต์	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
	นางสาวรณชภา	ธนิกยงชินภัทร	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
	นายณัฐพล	ทรัพย์วโรบล	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
	นายคณิตศร	คงเย็น	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
	นางสาววิภารัตน์	นวลเจริญ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

คำนำ

ในการพัฒนาขับเคลื่อนเมืองสุขภาพดีต้องอาศัยการสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของประชาชน และหน่วยงานทุกภาคส่วน การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพเป็นเครื่องมือสำคัญช่วยในการพัฒนาเมืองและขับเคลื่อนสู่เมืองสุขภาพดี ทั้งยังเป็นเครื่องมือในการจัดทำนโยบาย แผนงาน โครงการ โดยมีการคาดการณ์ถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างรอบคอบรอบด้าน นำมาซึ่งมาตรการในการจัดการและป้องกันปัญหาที่มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

กรมอนามัย โดยกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบในการศึกษา พัฒนา และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ จึงจัดทำโครงการอบรมเรื่อง การประยุกต์ใช้ การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการแนวความคิดการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและสามารถประยุกต์ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานเมืองสุขภาพดี และเพื่อสร้างเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานแต่ละภาคส่วน ในการจัดการปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยในเมืองสู่เมืองสุขภาพดี ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2567 ณ โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น พลัส แวนดา แกรนด์ อำเภอบางเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยมีกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัย 1-12 สสม.เจ้าหน้าที่สสจ. 12 แห่ง เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง กรมอนามัย เจ้าหน้าที่อปท. 12 แห่ง รวมประมาณ 60 คน นอกจากนี้ในการต่อยอดการดำเนินงานเมืองสุขภาพดีของประเทศไทยสู่เมืองสุขภาพระดับภูมิภาค ในปี 2567 มีจำนวน 4 เมือง ที่ได้รับรางวัลจากองค์การอนามัยโลก ดังนั้น เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูเกียรติ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานองค์ปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นแบบอย่างกับพื้นที่อื่นๆ กรมอนามัยร่วมกับองค์การอนามัยโลก เห็นควรจัดพิธีมอบรางวัลแก่เมืองทั้ง 4 แห่ง โดยมีผู้แทนจากองค์การอนามัยโลกเป็นผู้มอบรางวัล ร่วมกับรองอธิบดีกรมอนามัย ร่วมเป็นเกียรติในพิธี

กรมอนามัย จัดทำรายงานฉบับนี้เพื่อรวบรวมเนื้อหาและกิจกรรมในการอบรม เรื่อง การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี เพื่อเผยแพร่ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจนำไปใช้ในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาเมืองสุขภาพดีต่อไป

กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย

พฤศจิกายน 2567

สารบัญ

✚ คำนำ	
✚ คำกล่าวเปิดการฝึกอบรม (Dr.Jos Vandelaer)	3
✚ คำกล่าวเปิดการฝึกอบรม (นายแพทย์ธิตี แสงธรรม)	6
✚ สรุปการประชุม	
▪ หลักการแนวคิดการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ	8
▪ การกลั่นกรองและกำหนดขอบเขตผลกระทบต่อสุขภาพ	12
▪ ความสำคัญของข้อมูลสุขภาพและข้อมูลพื้นฐานของเมือง	17
▪ การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	23
▪ การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ : เครื่องมือประเมินเชิงคุณภาพ (Health Risk Matrix)	27
▪ การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ : เครื่องมือประเมินเชิงคุณภาพ (Future Thinking Tools)	29
▪ การประเมินความเป็นไปได้ในการลดผลกระทบ (Feasibility to mitigation)	35
▪ การปฏิบัติสู่การเปลี่ยนแปลง (Transformative action)	38
✚ ภาคผนวก ก	45
• กำหนดการอบรม เรื่อง การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี	
✚ ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เข้าอบรม	50
✚ กรณีศึกษาสำหรับกิจกรรมกลุ่ม	55
○ กรณีศึกษาเทศบาลดีไอคอน	
○ กรณีศึกษานครไทรโนกระแส	
○ กรณีศึกษากรุงสันติบาล	
○ กรณีศึกษาประชาบุรี	

คำกล่าวเปิดการอบรม



โดย Dr.Jos Vandelaer
ผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย

- Deputy Director-General, DOH Thailand
- Representative of the Governor of Bangkok Metropolitan Administration (BMA),
- Mayors of Sadao, Bansuan, Klong Cha-un and your teams,
- Dr Panit Pujinda (Director of Regional Laboratory Urban Governance for Health and Well-being),
- distinguished guests, and participants of the Health Impact Assessment Training for Healthy Cities

This is truly a great occasion to meet! Because today we celebrate the outstanding achievements of our “WHO Healthy City” Awardees in Thailand. Today, we gather to honor the hard work, dedication, and innovative spirit of four remarkable cities that have demonstrated exemplary commitment to improving the health and well-being of their residents, and the significant impact that their efforts have on the lives of countless individuals in living a “good quality life” in their cities.

“Good quality life” is something we all want. “Good quality life” means living a healthy life, with friends and family, while having access to services we want, breathing clean air, walking in greenery, living a life without stress. That is what I think we all want. A “good quality of life.”

As you already know, this is easier said than done. Achieving a “Good quality of Life” requires a lot of work, on many fronts. It means ensuring everyone feels good physically, psychologically,

mentally, and socially. It means you need good governance with the Mayor (or the Governor) and his/her team providing the leadership and showing the way. Every ship needs a captain and a crew. Without them, the ship never reaches its destination.

I want to congratulate each of the recipients of today's awards for making Your city a Healthy City. It is important to recognize that these successes are not merely individual accomplishments but collective triumphs. They inspire us all. May I ask for a round of applause for all the awardees and their teams for their hard work and dedication.

Each of the 4 cities is a leader and a model for others on what makes a “healthy city. Allow me to quickly summarize:

The Bangkok Metropolitan Administration (BMA) is leading in revolutionizing health with:

- 1,034 new sports-fields and modernized sports centers
- Commitment to walkability and green spaces
- Health-literacy programs promoting wellness and disease prevention

Sadao Municipality excels in community empowerment through:

- Active citizen engagement in urban solutions
- The Health Security Fund for quality healthcare access
- The Center for Quality of Life and Promotion for Productive Aging

Ban-Suan Municipality focuses on vulnerable populations with:

- Community development projects fostering self-sufficiency
- Home visits for chronically ill patients
- Initiatives targeted at the aging population

Klong Cha-un sets an example for aging societies by:

- Ensuring health funds for long term and palliative care
- Age-friendly facilities with accessible design
- Health promotion and community health campaign

Ladies and Gentlemen,

This is the first ever award given by the WHO Regional Director under the WHO SEAR Healthy City Network. Of the 11 cities awarded, 4 are from Thailand. The journey towards becoming a WHO Healthy City is a challenging one, requiring vision, dedication, and collaboration. But you

have made it happen! Congratulations, I have no doubt that your continued efforts will lead to even greater successes in the future.

The DOH and its leadership has been promoting the Thailand Healthy City network and has recognized the extraordinary work of many local authorities (274 cities in 2024). We can leverage this excellent network and share the best practices and achievements through the WHO SEAR Healthy City Network at the regional and global level.

Let us continue to work together and strive towards a future where we create urban environments that nurture health, foster well-being, and enhance the quality of life for all.

Thank you and congratulations once again. Kop Khun Krap.

คำกล่าวเปิดการอบรม



โดย นายแพทย์ธิตี แสงธรรม
รองอธิบดีกรมอนามัย

เรียน ท่าน

- ผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย ดร.จอส ฟอนเดลาร์ (Dr.Jos Vandelaer)
- ดร.โอลิเวีย นีเวอร์ส (Dr.Olivia Nieveras)
- ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ
องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก (ดร.สุจี กู๊ด)
- ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการระดับภูมิภาคว่าด้วยธรรมาภิบาลเมืองเพื่อสุขภาพ
และความเป็นอยู่ที่ดี (รศ.ดร.พนิต ภูจันดา)
- ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ และผู้เข้าร่วมอบรมทุกท่าน

กระผมมีความยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้มาเป็นประธานเปิดการอบรม เรื่อง “การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี” ในวันนี้ และร่วมเป็นเกียรติในพิธีมอบรางวัลเชิดชูเกียรติแก่เมืองในประเทศไทยที่ได้รับรางวัลธรรมาภิบาลเมืองสู่สุขภาพและความปลอดภัยในระดับภูมิภาค ที่องค์การอนามัยโลกร่วมกับกรมอนามัยจัดขึ้นในวันนี้

กรมอนามัยบูรณาการการดำเนินงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนทุกกลุ่มวัย ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ และพัฒนางานอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและยกระดับสู่เมืองสุขภาพดี ซึ่งในปีที่ผ่านมาเมืององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการเมืองสุขภาพดีและได้รับการรับรองเป็นเมืองสุขภาพดีจำนวนมาก และในขณะเดียวกันก็มีเมืองที่มีศักยภาพและความพร้อมในการต่อยอดสู่เมืองสุขภาพในระดับสากล ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นตั้งใจ

ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการปฏิบัติงานให้เกิดผลสำเร็จต่อประชาชนในพื้นที่ และให้ความสำคัญกับสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนเป็นที่ตั้ง

ในโอกาสนี้กระผมขอแสดงความยินดี และชื่นชมการดำเนินงานของเมืองทุกเมืองที่มีความทุ่มเท เสียสละจนสามารถเป็นตัวแทนของประเทศ เผยแพร่การดำเนินงานสู่เวทีระดับสากล

นอกจากนี้ในการพัฒนาขับเคลื่อนเมืองสุขภาพดีต้องอาศัยการสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของประชาชนและหน่วยงานทุกภาคส่วน การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (หรือ HIA) จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยพัฒนาเมืองสุขภาพดี ให้ได้มาซึ่งมาตรการในการจัดการและป้องกันปัญหาของเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน อันเป็นที่มาของการจัดอบรมในครั้งนี้

กระผมขอขอบคุณ ดร.จอส ฟอนเดลาร์ ผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย และทีมวิทยากรจากองค์การอนามัยโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และจากห้องปฏิบัติการระดับภูมิภาคว่าด้วยธรรมาภิบาลเมืองเพื่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (UGHW) ที่ให้การสนับสนุนการจัดอบรมฯ ขออวยพรให้การอบรมในครั้งนี้ประสบความสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ทุกประการ และขอเปิดการอบรม เรื่อง “การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี” ณ บัดนี้ ขอขอบคุณครับ

หลักการ แนวคิดการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

โดย นางสาวนัยนา ใช้เทียมวงศ์
ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

สุขภาพ ตามนิยามขององค์การอนามัยโลกเมื่อปี 1948 หมายถึง การมีสุขภาพสมบูรณ์ดี ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ด้วยดี ไม่เพียงแต่ปราศจากโรค หรือทุพพลภาพเท่านั้น และตามพรบ. สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล ซึ่งสามารถแบ่งได้ 4 ด้านได้แก่ สุขภาพทางกาย (มีร่างกายแข็งแรง มีกำลัง คล่องแคล่ว ทำงานช่วยเหลือตัวเองได้) สุขภาพทางจิต (มีความสบายใจ สดชื่น แจ่มใส ไม่เครียด ไม่วิตก ซึมเศร้า) สุขภาพทางสังคม (อยู่ร่วมกันได้ดีในสังคม) และสุขภาพทางจิตวิญญาณ (มีสติปัญญา รู้เท่าทัน เข้าใจ ความเป็นจริง รู้คุณค่า เป้าหมายในชีวิต)

ปัจจัยกำหนดสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลและหรือมีความสัมพันธ์กับสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการใช้ชีวิต โดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น บริการ สาธารณะด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการปัญหาสาธารณะ ภัยคุกคามธรรมชาติ การจัดการขยะและของเสีย พื้นที่สีเขียว ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ประโยชน์ที่ดิน คุณภาพอากาศ เสียง กลิ่น เป็นต้น ด้านเศรษฐกิจ เช่น การจ้างงาน การมีงานทำ การกระจายรายได้ การเข้าถึงการศึกษา เป็นต้น ด้านการจกบริการและการเข้าถึงบริการ เช่น โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ชนสงสารณะ ที่อยู่อาศัย บริการทางการแพทย์ การศึกษา ฝึกอบรม ศูนย์เด็กเล็ก เป็นต้น ด้านสังคม เช่น การติดต่อสื่อสาร การสนับสนุนทางสังคม การมีส่วนร่วมทางสังคม เป็นต้น ด้านปัจจัยทางชีวภาพ เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม เชื้อชาติ ความพิการ เป็นต้น ด้านพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ยาเสพติด อาหาร งานอดิเรก เป็นต้น โดยหากแบ่งสัดส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ตามที่ กรมอนามัย ของรัฐมิเนโซต้า ปี ค.ศ.2022 ได้รายงาน พบว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมมีสัดส่วนถึงร้อยละ 40 รองลงมาเป็นพฤติกรรมสุขภาพ มีสัดส่วนร้อยละ 30 การดูแลด้านการแพทย์ ร้อยละ 10 สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 10 พันธุกรรม ร้อยละ 10

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Impact Assessment) เป็นกระบวนการ วิธีการ และ เครื่องมือ ที่หลากหลาย ในการคาดการณ์ถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากนโยบาย แผนงาน หรือโครงการที่มีต่อ สุขภาพอนามัยของประชาชนและการกระจายของผลกระทบในกลุ่มประชากร รวมทั้งกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสม ในการจัดการผลกระทบเหล่านั้น (ที่มา องค์การอนามัยโลก/ IAIA,2006)

ขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ตามที่องค์การอนามัยโลกกำหนดมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1. การกลั่นกรอง (Screening) เป็นการพิจารณาว่าจำเป็นต้องประเมินผลกระทบต่อสุขภาพหรือไม่

2. การกำหนดขอบเขต (Scoping) เป็นการระบุประเด็นสุขภาพ กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ เครื่องมือ และระยะเวลาโดยพิจารณาให้ครอบคลุมปัจจัยกำหนดสุขภาพ รวมถึงการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้แสดงข้อห่วงกังวลและร่วมกำหนดประเด็นศึกษา

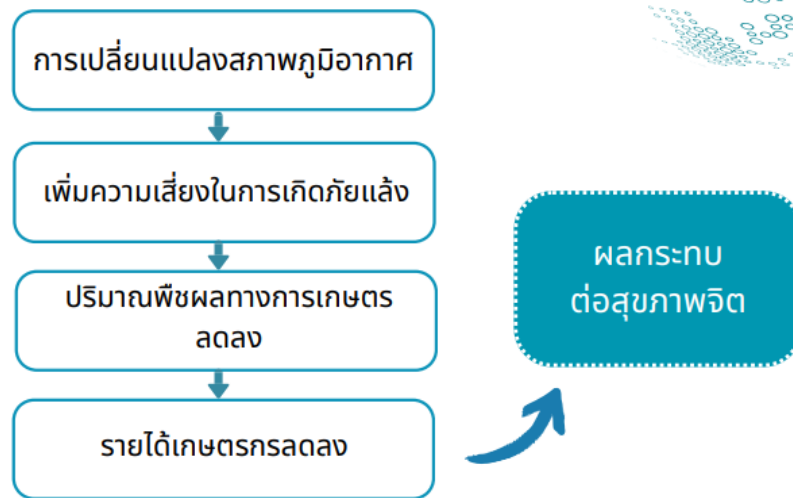
3. การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (Appraisal) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน คาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อทราบระดับความรุนแรงของผลกระทบและนำไปจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบ

4. การจัดทำรายงานและข้อเสนอ (Report and Recommendation) เป็นการแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างการเปลี่ยนแปลงของโครงการและผลกระทบต่อสุขภาพ และจัดทำมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพ

5. การติดตามประเมินผล (Monitoring and Evaluation) เป็นการดำเนินการตามมาตรการโครงการ เพื่อป้องกันและผลกระทบ รวมทั้งติดตามประเมินผลว่ามาตรการที่ได้กำหนดไว้มีการนำไปปฏิบัติหรือไม่และช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพได้หรือไม่

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคาดการณ์ ผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบที่จะเกิดจากนโยบาย แผนงาน หรือโครงการ และเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการให้ข้อมูลอย่างรอบคอบและรอบด้านเกี่ยวกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ให้ความสำคัญกับความเสมอภาค ลดความไม่เสมอภาคทางสุขภาพ และให้ข้อเสนอแนะที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยคำว่าสุขภาพ ในบริบทของการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพรวมถึงการมีสุขภาพแบบองค์รวมทั้งกาย จิต สังคม และความเป็นอยู่ที่ดี

การวิเคราะห์เส้นทางผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Impact Pathway) เป็นการแสดงความเชื่อมโยงระหว่างนโยบาย แผนงาน โครงการและผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้ ยกตัวอย่างการวิเคราะห์เส้นทางผลกระทบต่อสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังภาพ



ภาพ ตัวอย่าง Health Impact Pathway จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



ภาพ ตัวอย่าง Health Impact Pathway จากการเกิดน้ำท่วม

โดยสรุปเส้นทางผลกระทบต่อสุขภาพในแต่ละห่วงโซ่ความเชื่อมโยงแสดงให้เห็นถึงศักยภาพที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนกลุ่มเปราะบาง และโอกาส/หนทางในการจัดการป้องกันและลดผลกระทบ ซึ่งแนวทางในการจัดการป้องกันและลดผลกระทบ ควรมีการจัดการที่สาเหตุหรือห่วงโซ่บนสุดจะดีที่สุด หรือเลือกจัดการสาเหตุที่ช่วยลดผลกระทบได้มากที่สุด

กลุ่มเปราะบาง (Vulnerable populations) เป็นประชาชนที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้หรือไม่สามารถจัดการปัญหาได้ด้วยตัวเอง จำแนกตามกลุ่มที่ได้รับผลกระทบแบ่งเป็น กลุ่มประชาชนที่ได้รับสัมผัสสารมลพิษ (Exposure) กลุ่มประชาชนที่มีความไวต่อการสัมผัส (Sensitivity) และกลุ่มประชาชนที่มีความสามารถในการปรับตัวน้อย (Adaptive capacity) เช่น ผู้สูงอายุ เด็ก ผู้มีรายได้น้อย หญิงตั้งครรภ์/ให้นมบุตร ผู้มีโรคประจำตัว ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง คนทำงานกลางแจ้ง ผู้ป่วยจิตเวช คนไร้บ้าน

ความเท่าเทียม (Equality) และความเสมอภาค (Equity) มีความแตกต่างกันโดยความเท่าเทียมเป็นการมอบโอกาสและความช่วยเหลือในระดับเดียวกันเหมือนกันทุกคน และความเสมอภาคเป็นการมอบโอกาสและความช่วยเหลือที่หลากหลายตามความต้องการของบุคคล ความเสมอภาคจึงมีความสำคัญเนื่องจากประชาชนกลุ่มเปราะบางมีส่วนในการได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจดำเนินนโยบาย แผนงาน โครงการ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนั้นควรให้การสนับสนุน การดูแลประชาชนในกลุ่มนี้โดยเฉพาะเพื่อให้มีสุขภาพดี โดยให้การสนับสนุน การดูแลทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม นโยบายและการให้โอกาส

ความสำคัญและคุณค่าของการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ประกอบด้วย การให้ข้อมูลหลักฐานอย่างมีจริยธรรม การมีส่วนร่วม ความเสมอภาค การพัฒนาอย่างยั่งยืน

สำหรับในประเทศไทยมีการใช้ HIA ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3 ฉบับคือ การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระดับโครงการ อยู่ภายใต้พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 ส่วนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพระดับนโยบาย ถูกกำหนดไว้ในพรบ.สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 นอกจากนี้ยังมีพ.ร.บ.การสาธารณสุข 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ประยุกต์ใช้หลักการของ HIA เพื่อควบคุมกิจการที่ต้องขออนุญาตภายใต้กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

การกลั่นกรองและการกำหนดขอบเขตผลกระทบต่อสุขภาพ

โดย รศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกุล

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การกลั่นกรองผลกระทบต่อสุขภาพ

ขั้นตอนการทำ HIA ขั้นตอนแรกคือ การกลั่นกรอง (Screening) เพื่อที่จะกลั่นกรองโครงการหรือนโยบายว่าจำเป็นต้องทำ HIA หรือไม่ สำหรับรูปแบบการกลั่นกรองมีหลายรูปแบบ ในประเทศไทยอาจเป็นความต้องการของเจ้าของนโยบายหรือเจ้าของโครงการที่ต้องการทำให้เมืองมีสุขภาพดี หรืออาจเป็นข้อเสนอแนะของหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมอนามัย โดยมีรายการขึ้นมาว่าถ้ามีลักษณะแบบนี้จะต้องทำ HIA ยกตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมมากที่สุดคือการกำหนดเป็นกฎหมายระบุประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงาน EHIA เช่น โครงการเหมือง โครงการโรงไฟฟ้า

ขั้นตอนการกลั่นกรองเริ่มจากรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วหรือ secondary data เพื่อดูสถานการณ์ปัญหาด้านสุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบัน ในกระบวนการทำ HIA ก็จะมี stakeholder ต่างๆ ที่จะทำให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยกำหนดสุขภาพ (Health Risk Determinants) หรือให้ความเห็นเกี่ยวกับ “ข้อห่วงกังวล” ว่ามีความห่วงกังวลประเด็นอะไร ซึ่งแต่ละคนจะห่วงกังวลไม่เหมือนกัน เช่น มีผลต่อการจ้างงาน หรือมีรายได้เพิ่มขึ้นหรือไม่ มีผลต่อพื้นที่สีเขียวในเมืองหรือไม่ พื้นที่ออกกำลังกายเพิ่มขึ้นหรือไม่ เป็นต้น หลังจากกลั่นกรองร่วมกับ stakeholder ต่างๆ แล้ว ข้อสรุปที่ได้คือ “ทำ HIA” หรือ “ไม่ทำ HIA”

ข้อมูลที่น่าสนใจที่สำคัญสำหรับการกลั่นกรองคือข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ประกอบด้วยรายละเอียดแผนงานของโครงการหรือแผนพัฒนาเมือง และข้อมูลปัญหาปัจจุบันที่สำคัญของเมือง ส่วนข้อมูลสถานะสุขภาพควรนำข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ในปัจจุบันมาพิจารณาด้วย นอกจากนี้ควรใช้ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ข้อมูลสุขภาพ เพื่อทราบสถานะของเมืองในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร นอกจากนี้ควรนำปัจจัยด้านงบประมาณ และเวลา พิจารณากลั่นกรอง เช่น มีผู้รับผิดชอบในการทำ HIA หรือไม่ มีงบประมาณและเวลาพอที่จะทำ HIA ซึ่งหากไม่มีปัจจัยเหล่านี้ อาจจะทำ HIA ได้ยาก

ในการกลั่นกรองผลกระทบต่อสุขภาพ จะไม่มีเครื่องมือในการกลั่นกรองหรือเครื่องมือในการกำหนดขอบเขตที่ตายตัว ไม่มีเครื่องมือเดียวที่ใช้ได้กับทุกกรณี เป็นแค่แนวทางหรือข้อคำถามแบบคร่าวๆ ประมาณ 5 ข้อ

คำถามที่จะนำไปประยุกต์ใช้ สาเหตุที่นำไปประยุกต์ใช้ทั้งหมดไม่ได้เพราะแต่ละกรณีไม่เหมือนกัน ประเทศไทยมีบริบท วัฒนธรรม วิถีชีวิตอีกแบบหนึ่งต่างจากทวีปยุโรป จีน และอินเดีย

ในการกลั่นกรอง ควรพิจารณาว่านโยบาย โครงการ หรือกิจการ เป็นความต้องการของชุมชนที่แท้จริงหรือไม่ หรือมีการลงทุนที่สูงหรือไม่ และพิจารณาผลกระทบต่อชุมชนว่ามีผลกระทบมากกว่า 1 ชุมชนหรือไม่ ซึ่งหากมากกว่า 1 ชุมชนแสดงว่าอาจเป็นผลกระทบวงกว้าง ควรจะต้องทำ HIA และนอกจากนี้หากส่งผลกระทบต่อกลุ่มคนเปราะบางมากกว่า 1 กลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุ เด็ก 0-5 ปี หญิงตั้งครรภ์ ผู้พิการ เป็นต้น หรือส่งผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพ (health risk determinants) มากกว่า 1 ปัจจัย ก็ควรทำ HIA และพิจารณาถึงลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพที่เปลี่ยนไปเป็นอย่างไร ดูความรุนแรงว่าสามารถทำให้เสียชีวิตได้หรือไม่ หรือความถี่ที่จะทำให้เกิดผลกระทบ ผลกระทบเป็นแบบเรื้อรังหรือแบบเฉียบพลัน เช่น การได้รับสารพิษ/ สารเคมีในสิ่งแวดล้อมสะสมอยู่ในระยะเวลานาน พิษได้รับก็จะเป็นแบบเรื้อรัง การดื่มน้ำที่มีการปนเปื้อนสารหนูเป็นเวลา 20-30 ปี ส่วนผลกระทบเฉียบพลัน เช่น โรค COVID-19 โรคที่มากับคนงานต่างถิ่น และพิจารณาถึงความเพียงพอของกำลังคนที่จะทำ HIA ความเพียงพอของงบประมาณ และระยะเวลา

ในการระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักที่จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ HIA ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ และผู้ได้รับผลประโยชน์ รวมถึงเจ้าของโครงการ ยกตัวอย่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองสุขภาพดีประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือนายกเทศมนตรี ที่ต้องมาให้ข้อมูลว่าจะพัฒนาเมืองไปในทิศทางไหน มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการทำ HIA มีหน่วยงานสนับสนุนด้านวิชาการ เช่น กรมอนามัย มหาวิทยาลัยต่างๆ หน่วยงานราชการในพื้นที่ และองค์กรอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น นักวิชาการอิสระ

Health Risk Determinants คือสิ่งที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคน เช่น พฤติกรรมสุขภาพ โครงสร้างชุมชน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มลพิษต่างๆ มลพิษอากาศ เสียงดังรบกวน ขยะ สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และปัจจัยสุดท้ายที่มีผลต่อสุขภาพคือเรื่องของเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยสามารถแบ่งได้ 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านชีวภาพ (Biological factors) เช่น สิ่งที่อยู่ในร่างกายเรา โรคบางโรคที่เป็นโดยพันธุกรรม
2. ปัจจัยส่วนบุคคล (Individual lifestyle factors) เช่น เพศ อายุ การใช้ชีวิต การออกกำลังกาย การเลือกรับประทานอาหาร
3. ปัจจัยด้านสังคม (Social and community influences) เช่น การช่วยเหลือ พึ่งพา เกื้อกูลกัน
4. สภาพความเป็นอยู่และการทำงาน (Living and working conditions) เช่น ความเป็นอยู่ที่อยู่อาศัย สภาพการทำงาน
5. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม (General socioeconomic, cultural and environmental conditions) เช่น สถานะภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม

สำหรับโครงการที่ต้องจัดทำรายงาน EHIA ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่จะนำไปประเมินผลกระทบมี 9 ปัจจัย ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงสภาพ และการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. การผลิต การขนส่ง และการจัดเก็บ วัตถุอันตราย
3. การกำเนิดและการปล่อยของเสียและ สิ่งคุกคามสุขภาพ
4. การสัมผัสสัมผัสมลพิษและสิ่งคุกคาม สุขภาพ
5. การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อ อาชีพ การจ้างงานและสภาพการท างาน ในท้องถิ่น
6. การเปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อ ความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน
7. การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญหรือมรดกทางศิลปวัฒนธรรม
8. ผลกระทบเฉพาะเจาะจงหรือมีความรุนแรงเป็นพิเศษต่อประชาชน กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
9. ทรัพยากรและความพร้อมของ ภาคนาสาธารณสุข

สิ่งคุกคามสุขภาพ ที่นำไปใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น

1. สิ่งคุกคามทางกายภาพ (physical hazards): เสียง ความสั่นสะเทือน ความร้อน ฝุ่นละออง
2. สิ่งคุกคามทางเคมี(chemical hazards): สารเคมี โลหะหนัก สารอินทรีย์ระเหยง่าย สารเคมีอื่นๆ จากโครงการที่มีโอกาสปนเปื้อนในตัวกลางสิ่งแวดล้อม (น้ำ/อากาศ/ดิน/สิ่งมีชีวิต)
3. สิ่งคุกคามทางชีวภาพ (biological hazards): เชื้อจุลินทรีย์ หนองพยาธิ สัตว์พาหะนำโรค
4. สิ่งคุกคามทางด้านจิตวิทยาสังคม (psychological hazards): เช่น ความวิตกกังวล (โครงการเขื่อน อาจกังวลว่าต้องสูญเสียพื้นที่อาศัยหรือพื้นที่ทำกิน พวกลานา ไร่ ที่ต้องเปลี่ยนเป็นตัวเขื่อน เส้นทางเข้า-ออก ฝุ่น) ความเครียด ความสัมพันธ์ ของคนในชุมชน การอพยพย้ายถิ่น อาชญากรรม การขัดแย้งของชุมชน
5. สิ่งคุกคามทางด้านชีวกลศาสตร์ (biomechanics hazards): เช่น การทำงานในที่แคบ การทำงานที่ผิดหลักการยศาสตร์
6. สิ่งคุกคามทางด้านความปลอดภัย (safety hazards): เช่น การบาดเจ็บ การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือการ ก่อสร้าง

การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk Assessment)

วิธีการประเมินความเสี่ยงก็จะแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือประเมินความเสี่ยงในเชิงปริมาณและประเมินในเชิงคุณภาพ

- **ประเมินในเชิงปริมาณ:** ใช้กับสิ่งคุกคามด้านเคมี สารพิษที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม เช่น การสัมผัสสัมผัสสารหนุที่ปนเปื้อนในน้ำบริโภค มีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นมะเร็งก็มากน้อยแค่ไหน

- **ประเมินในเชิงคุณภาพ:** โดยใช้ตาราง risk matrix (ซึ่งการอบรมครั้งนี้เน้นประเมินเชิงคุณภาพ)

แบบกลั่นกรองความจำเป็นในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (เอกสารแนบท้ายประกาศ 2 ตามประกาศ คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ) มี 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ

ส่วนที่ 2 รายละเอียดการตรวจสอบลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้น จะมีแนวคำถามประมาณ 5 คำถาม ซึ่งหากมีคำตอบ “ใช่” หรือ “ไม่แน่ใจ” รวมกัน ตั้งแต่ 3 ข้อขึ้นไป ควรมีการทำ HIA ซึ่งเราสามารถนำ 5 คำถามนี้ไปประยุกต์ใช้กับโครงการ กิจกรรม นโยบายที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ของเราได้

ส่วนที่ 3 รายการตรวจสอบรูปแบบการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับการดำเนินงาน เป็นรูปแบบของการทำ HIA ว่าควรทำ HIA แบบเร่งด่วน แบบปานกลาง แบบรอบด้าน ซึ่งขึ้นอยู่กับว่ามีข้อมูล กำลังคน และระยะเวลาเพียงพอหรือไม่ ถ้าจะทำ HIA จะทำออกมาในรูปแบบไหน ขึ้นอยู่กับทั้ง 3 ปัจจัยนี้

กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ (The Devon Health Forum, UK) สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ประชากรทุกคน
2. เด็ก อายุ 0-14 ปี
3. ประชากร อายุ 15-25 ปี
4. ผู้สูงอายุ
5. ครีวเรือนในพื้นที่ชนบท
6. Young offenders
7. นักท่องเที่ยว
8. กลุ่มผิวสี/กลุ่มชาติพันธุ์
9. พ่อแม่ ผู้ปกครอง
10. ครีวเรือนที่มีรายได้ต่ำ
11. คนว่างงาน
12. ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต
13. ผู้พิการ
14. บ้านพักคนชรา

การกำหนดขอบเขต (Scoping)

หลังจากขั้นตอนการกลั่นกรองผลกระทบต่อสุขภาพ ก็จะเป็นขั้นตอนกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาในกรณีเมืองสุขภาพดี จะต้องประเมินออกมาว่าปัจจัยกำหนดสุขภาพของเมืองมีอะไรบ้าง มี health outcome อะไร ซึ่งผลลัพธ์สุขภาพไม่ได้มีแค่โรคเท่านั้น อาจมีด้านอื่นเพิ่มมาด้วย

วัตถุประสงค์ของการทำ Scoping เพื่อระบุปัจจัยกำหนดสุขภาพ (Health Determinants) ว่าโครงการหรือนโยบายที่จะเกิดขึ้นในเมืองของเรา จะส่งผลต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพอย่างไร มีอะไรบ้าง รวมถึงทราบว่ากลุ่มที่จะได้รับผลกระทบคือใคร เพื่อใช้ในการระบุประชากรกลุ่มเสี่ยง และพื้นที่เสี่ยง เช่น คนว่างงาน วัยรุ่น รวมถึงระบุวิธีการประเมินความเสี่ยง (เชิงปริมาณ/ คุณภาพ) โดยในการกำหนดขอบเขตการศึกษาต้องให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีโอกาสร่วมกำหนดขอบเขตการศึกษา

ในกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ครั้งแรกควรประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมาย 7 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้รับผลกระทบ/ผู้แทนประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา

กลุ่มที่ 2 หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน

กลุ่มที่ 3 หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงาน

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ

กลุ่มที่ 5 องค์กรพัฒนาเอกชน ชมรมต่างๆ สถาบันการศึกษา นักวิชาการอิสระ

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนที่สนใจ

กลุ่มเสี่ยง

กลุ่มที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเฉียบพลันและเรื้อรัง การเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ จากโครงการ ได้แก่ กลุ่มเด็ก 0-5 ปี, หญิงตั้งครรภ์, ผู้พิการ, ผู้สูงอายุ, ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ, คนงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำ HIA

เครื่องมือที่ใช้ในการทำ HIA มีความหลากหลาย เวลาที่เราลงไปเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพต่างๆ เราต้องถามคนในพื้นที่ถามคุณตาคุณยายว่าอยู่ในพื้นที่นี้นานานกี่ปีแล้ว ดื่มน้ำตรงไหนเป็นแหล่งหลัก ทั้งขยะอย่างไร เกิดเป็นเมืองขึ้นมานานเท่าไร ใครเป็นผู้นำชุมชน อาจใช้เครื่องมือทางสังคมที่เป็นแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม, เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นแบบตรวจวัดสารปนเปื้อนในน้ำ อากาศ, เครื่องมือทางการแพทย์ เช่น การตรวจเลือด การตรวจปัสสาวะ การตรวจอุจจาระหาไข่หนอนพยาธิ, เครื่องมือทางระบาดวิทยา เช่น อัตราการเกิดโรค อัตราการเจ็บป่วยต่างๆ, เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์

ปัจจัยกำหนดสุขภาพ (ที่มาจากความเป็นเมือง) ที่ส่งผลต่อผลลัพธ์สุขภาพ

ประเทศจีนได้มีการพัฒนา Healthy City มาแล้ว บริบทของประเทศจีนก็จะคล้ายๆ กับประเทศไทย วิถีชีวิตอาจคล้ายกัน เขาได้แบ่งผลลัพธ์สุขภาพ (Health Outcome) ที่เป็นโรค และปัจจัยกำหนดสุขภาพ ที่เป็นตัวกระตุ้นให้เราเกิดการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บมากขึ้น ยกตัวอย่างเมื่อคนเราอายุมากขึ้นก็จะเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด มากขึ้น เกิดการพลัดตก/หกล้มได้ง่ายขึ้น

ความสำคัญของข้อมูลสุขภาพและข้อมูลพื้นฐานของเมือง

โดย ดร.สุวิจิ กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ
องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

แลกเปลี่ยนความเข้าใจ “HIA”

ตามนิยามขององค์การอนามัยโลก HIA เป็นทั้งเครื่องมือและกระบวนการ โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย HIA ไม่ได้แค่เครื่องมือเดียว ซึ่งทำให้ผลที่ได้อาจแตกต่างกันในผู้ศึกษาที่ใช้เครื่องมือต่างกัน เนื่องจากใช้ข้อมูลหลักฐานยืนยันคนละชุด อย่างไรก็ตามต้องพิจารณาถึงการศึกษาอย่างเป็นระบบและนำไปสู่ผลกระทบที่ไม่คาดคิดด้วย ซึ่งบางโครงการมีผลดีที่เห็นได้ชัดแต่อาจมีผลกระทบที่ไม่คาดคิด หรือมีผลกระทบที่มองข้ามไป เช่น การสร้างถนน จนท้ายที่สุดก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน เกิดการเรียกร้อง การประท้วง ดังนั้น องค์การอนามัยโลกมองว่า HIA เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน และส่งเสริมให้เกิดนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ สามารถใช้ได้ทั้งในระดับโครงการ กิจกรรม สอดคล้องแล้วควรตอบเชิงนโยบายที่เอื้อต่อสุขภาพ ที่ทำให้เกิดการขับเคลื่อนให้สังคมดูแลสุขภาพในทุกมิติ หรือที่เรียกว่า Health in all Policies ซึ่งเป็นเป้าหมายใหญ่ของ HIA ที่ให้ทุกภาคส่วนที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการทำนโยบายต้องนึกถึงสุขภาพประชาชนก่อนการอนุมัตินโยบาย ด้วยการหาแนวทางที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานนั้นๆ

ทำไมต้องมี HIA

เนื่องจากว่าสุขภาพของประชาชน มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม ที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้โดยง่าย สุขภาวะของประชาชนนั้น ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกเหนือจาก พฤติกรรมส่วนบุคคล

HIA ช่วยให้เกิด กระบวนการที่เป็นระบบ ที่จะ สอบสวน พิจารณา ความเสี่ยงทางสุขภาพ ปัจจัยที่ทำให้เกิดสภาวะเสี่ยง ทางสุขภาพ HIA สร้างโอกาสในการที่จะค้นหาสาเหตุเบื้องต้นของปัญหาต่างๆ ที่เกิดมาจากกระบวนการพัฒนาวางแผนและยังช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายที่ซ่อนอยู่จากผลกระทบทางสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และยังเป็นการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมของภาคประชาชนและการทำงานร่วมกันกับทุกภาคส่วนที่มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของประชาชน ยกตัวอย่าง เช่น กระทรวงด้านเศรษฐกิจจะมีการอนุมัติให้บริษัทผลิตแอลกอฮอล์ มาตั้งที่จ.กระบี่ ถ้าเราจะใช้ HIA ในการประเมินเราจะเห็น cost ที่ซ่อนอยู่ เช่น ทรัพยากร

ป่าไม้ น้ำ ที่ต้องแบ่งไปให้บริษัท และมลพิษของเสียที่เกิดขึ้น และพฤติกรรมการดื่มเยาะขึ้น ส่งผลต่อเยาวชน เหมือนกับรัฐส่งเสริมให้ประชาชนดื่มไปด้วยเลย คนจะป่วยเป็นโรคที่ตามมาจากการดื่ม เป็นต้นทุนในการจัดการปัญหาด้านสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยติดสุรา แสดงให้เห็นทั้งความเสี่ยงที่เห็นได้โดยตรงและความเสี่ยงที่มองไม่เห็น เช่น ประชาชนดื่มมากขึ้น โรคที่ตามมาจากการดื่ม ดังนั้นเป้าหมายของ HIA ไม่ได้จบที่รายงานผล ยังมีผลต่อเนื่องอีกหลายด้าน ทำให้ต้องการนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญที่เข้าใจความซับซ้อนของปัญหา ซึ่งจะช่วยให้ยังมีความเข้าใจมากขึ้นต่อการตัดสินใจ เช่น การเปลี่ยนที่ตั้งโครงการ การปรับลดขนาดโครงการ การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต

HIA ยังมีส่วนช่วยให้ ทุกภาคส่วน เข้ามามีส่วนร่วม ในการพัฒนาขีดความสามารถ ที่จะทำให้สุขภาพของประชาชนดีขึ้นโดยทำให้เกิดนโยบายสาธารณะ ที่เป็นธรรม ที่ยั่งยืน และมองประชาชนเป็นศูนย์กลาง

ประเภทของ HIA

HIA มีหลายมุมมอง ได้แก่ 1) มุมมองกว้าง (Broad perspective) มีที่มองสุขภาพในทุกมิติ ทั้งกาย จิต และสังคม และใช้รากฐานความคิดหรือวิชาการมาจากแนวคิดมาจากระบาดวิทยาและสังคมวิทยา และมุมมอง โฟกัส (Focus perspective) ใช้รากฐานแนวคิดจากระบาดวิทยาและสังคมวิทยา สังคมศาสตร์การแพทย์จะช่วยในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพได้เยอะ สามารถตอบโจทย์ได้เยอะ ส่วนอีกมุมมองคือ 2) มุมมองแบบแคบ (Focus perspective) เน้นการให้นิยามคำต่างๆต่างๆ และใช้การ observe ค่อนข้างเยอะ การลงศึกษาในพื้นที่ ตรวจวัดสารเคมี วัดปริมาณสารพิษต่างๆ เนื่องจากแนวคิดด้านระบาดวิทยาร่วมกับพิษวิทยา โดยวิธีการทำงานของ HIA แต่ละมุมมองจะต่างกันคือ แบบแรกเน้น democratic คือ เน้นการมีส่วนร่วมให้มากที่สุด เสียงของประชาชนมีความหมาย เสียงเยาวชนในพื้นที่ที่มีความหมาย ในขณะที่ HIA อีกมุมมองหนึ่งจะเน้นเรื่องของนักวิชาการ ในการหาคำตอบทางวิทยาศาสตร์ ส่วนในการศึกษาผลกระทบสำหรับมุมมองอย่างกว้างจะใช้ quantification เป็นข้ออ้าง ส่วนในมุมมองแบบแคบ จะต้องเป็นผลการศึกษาที่วัดได้แน่นอน ข้อมูลที่ได้ต้องวัดได้ มีอ้างอิงอย่างอิงชัดเจน ส่วนวิธีการหาหลักฐานถ้าเป็นมุมมองแบบกว้าง จะเน้นแค่ key informant data ส่วนมุมมองแบบกว้าง ต้องมีการวัดแบบเจาะลึก เช่น การนำเอาหลักฐานจากการตรวจวัดปริมาณมลพิษ การตรวจหาโรค การเจาะเลือด ดังนั้นในการตัดสินใจด้วยวิธีการใช้ HIA ด้วยมุมมองอย่างกว้างจะตัดสินใจยากกว่ามุมมองอย่างแคบ และจะต้องทำกระบวนการซ้ำๆจนกว่าจะตกผลึก ส่วนมุมมองแบบแคบ จะช่วยให้ตัดสินใจได้เลยจากข้อมูลที่ได้

ประเภทเครื่องมือของ HIA

ปี 2010 Harris-Roxas,B., Harris,E ได้ทำศึกษาและทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบของเครื่องมือ HIA ที่ตีพิมพ์มาแล้วพบว่า มี 142 รูปแบบของเครื่องมือ HIA และมีเครื่องมือที่ใช้ในการกลั่นกรอง 15 เครื่องมือ มี 80 วิธีการที่จะใช้เครื่องมือ และแบ่งเป้าหมายการทำ HIA เป็น 4 แบบ คือ

1. แบบบังคับต้องทำ (Mandated) เช่น EHIA ได้กำหนดเป็นกฎหมาย

2. แบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) จะทำได้ไม่ทำก็ได้ เพียงแต่หากทำแล้วก็ได้
ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

3. แบบแนะนำส่งเสริมให้เกิดผลบางอย่างขึ้น (Advocacy)

4. แบบให้ชุมชนเป็นผู้ริเริ่ม (Community led หรือ Community HIA)

“HIA รูปแบบ Advocacy เหมาะสมสำหรับใช้เพื่อพัฒนาเมืองสุขภาพดี”

วิธีในการทำ HIA

- 1) **Desk review** เป็นการใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว การค้นคว้าข้อมูลไม่เกิน 1 สัปดาห์
- 2) **Rapid HIA** ใช้เวลาไม่เกิน 2 สัปดาห์ ในการค้นคว้าข้อมูล
- 3) **Comprehensive HIA** ใช้เวลา 2-6 เดือน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ หรืออาจเป็นปี ขึ้นกับงบประมาณ

ขั้นตอนของการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

- 1) การกลั่นกรอง
- 2) การกำหนดขอบเขต
- 3) การประเมินผลกระทบ
- 4) การจัดทำรายงาน
- 5) การติดตาม ประเมินผล

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ควรทำตั้งแต่ตอนเริ่มโครงการ เพราะถ้าทำระหว่างทางหรือตอนสุดท้ายจะยากต่อการแก้ไขโครงการ ในขั้นตอนการประเมินผลกระทบ ขั้นตอนการติดตามประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในต่างประเทศจะใช้ Citizen forum การมีส่วนร่วมของประชาชน

การทำ HIA สำหรับเมือง จะมีความซับซ้อน เนื่องจากเมืองมีความหลากหลายในหลายมิติ ดังนั้นในการประเมินผลกระทบของเมืองต้องมองให้รอบด้าน และทราบข้อมูล baseline ของเมือง เช่น อายุขัยเฉลี่ยของประชากรในเมือง โดยต้องทราบข้อมูล 1) บริบทของเมือง เช่น ประชากร ระบบสาธารณสุข ภูมิภาค วัฒนธรรม infrastructure ทราบ key recent issues 2) ปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ความเป็นอยู่ การมีงานทำ การจ้างงาน ระบบสาธารณสุข 3) ธรรมชาติของเมือง การปกครองและกลไกการมีส่วนร่วมของเมืองที่มีอยู่จะมีส่วนช่วยให้ทำ HIA ง่ายขึ้น

แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการกลั่นกรองและกำหนดขอบเขต (Screening & Scoping)

1) ดร.สุวิจิ กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ
องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

2) ผศ.ดร.วิธิดา พัฒนอิสรานุกูล

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

3) Regional Laboratory on Urban Governance for Health and
Well-being (UGHW)

1. การกลั่นกรอง

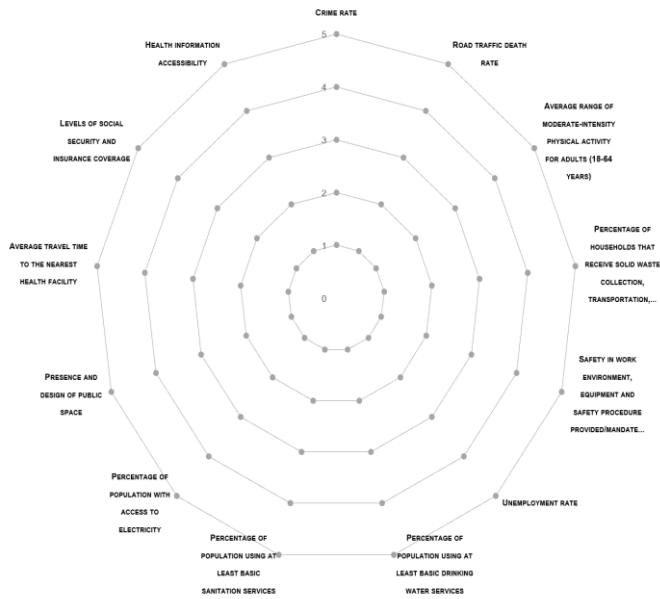
ทุกกลุ่มจะได้ตัวอย่างสถานะของเมืองของตัวเอง ให้ทุกกลุ่มศึกษา โดยอ่านทำความเข้าใจในรายละเอียดประมาณ 10 นาที แล้วให้ลิสต์ประเด็นปัญหา (ด้านลบ)สำคัญ ลักษณะของเมือง จากข้อมูลที่อ่านจะเห็นว่าหลายเรื่องที่ไม่รู้และอยากรู้เพิ่มให้ระบุด้วยว่ามีข้อมูลไหนที่อยากได้เพิ่ม ให้แต่ละคนเขียนใส่ใน post it แล้วไปแปะบนฟลิปชาร์ต และให้เขียนจุดแข็งของเมือง (ด้านบวก)ลงใน flipchart โดยลิสต์ออกมาให้มากที่สุด

2. การกำหนดขอบเขต

ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันจัดลำดับความสำคัญของแต่ละประเด็นปัญหา และจุดแข็งของเมือง ด้วยเครื่องมือ spider gram เพื่อช่วยในการกำหนดขอบเขตการศึกษา (scoping) โดยคะแนนสูงสุด (5 คะแนน) คือ จุดแข็งมาก หรือเป็นปัญหาสำคัญ กรณีในกลุ่มให้คะแนนไม่ตรงกันควรมีการโหวตให้คะแนนร่วมกัน

ฝึกกำหนดขอบเขตตามประเด็นปัญหาของเมือง (spider gram)

- Group 1-2: เทศบาลดีไคคอน
- Group 3-4: นครไทรนครแสน
- Group 5-6: กรุงสันติบาล
- Group 7-8: ประชาบุรี



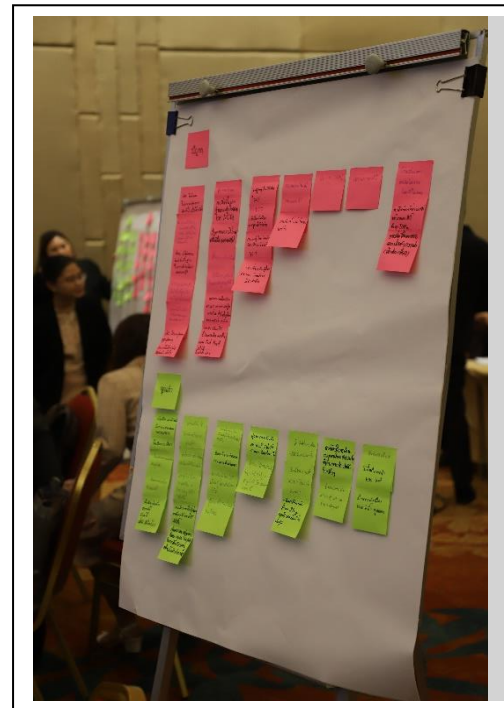
Self-assess the current condition for each key determinants of health and well-being in the city.

Scale:

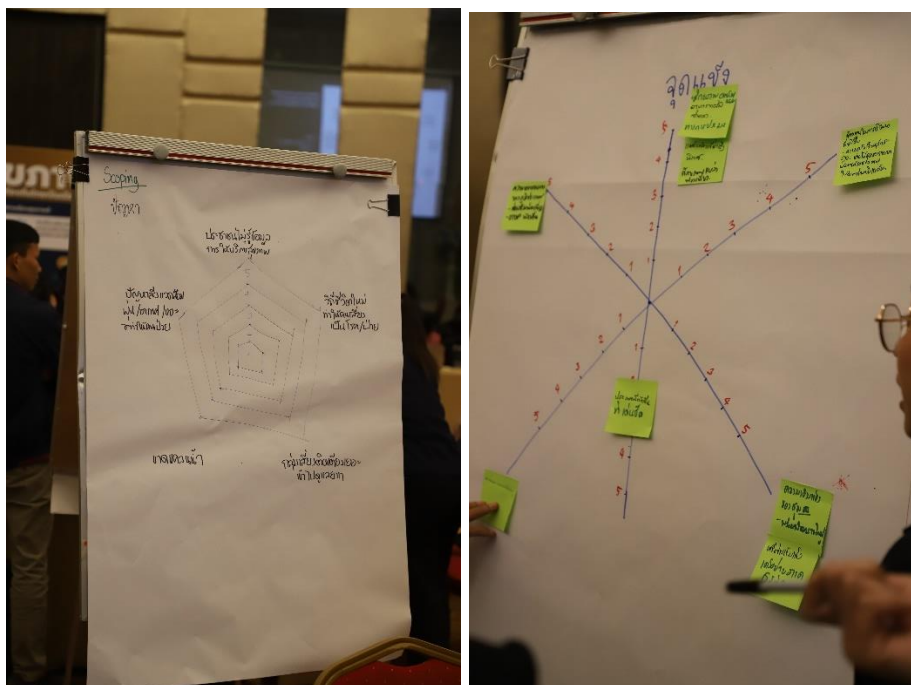
0 - very bad condition/no coverage

...5 - very good condition/complete coverage

ภาพ ตัวอย่างเครื่องมือในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา (กำหนดขอบเขต)



ภาพ ตัวอย่างจุดแข็ง และปัญหาของเมือง



ภาพ spider gram ปัญหาของเมือง และ spider gram จุดแข็งของเมือง

การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

โดย ดร.สุวิจิ กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ
องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

ทุกปัญหามีคนได้และคนเสียผลประโยชน์ ในการทำ HIA ต้องวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยจากกิจกรรม spidergram เราจะเห็นปัญหาร่วมกัน แต่ในสังคมไม่มีใครที่เท่าเทียมกันหรือมีทรัพยากร ความรู้ การศึกษาเท่าเทียมกันทุกอย่างมีความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจและผลประโยชน์ทางการเมือง อำนาจทางสังคม ซึ่งเป็นเรื่องที่ทำนายสำหรับงาน HIA ซึ่งเราควรพิจารณาถึงความเป็นธรรมทางสังคม ต้องวิเคราะห์ว่าใครที่จะได้รับผลกระทบมาก น้อยต่างกันแค่ไหน โดยเราแยกบุคคลออกเป็นชนชั้นต่างๆ (social class) ตามระดับการศึกษา รายได้ วิชาชีพ หรือเพศสภาพ หรือเชื้อชาติ หรือคนชนบทคนในเมืองเป็นต้น หากเราใส่ Equity lens เข้าไปตอนทำการประเมิน เราจะเห็นความเข้มของปัญหามากขึ้นและสามารถระบุกลุ่มที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด กลุ่มที่ควรได้รับความห่วงใย หลายครั้งเรามักใช้คำว่ากลุ่มเปราะบาง ซึ่งเป็นการใช้คำในภาพรวม แต่หากเราพิจารณาภายใต้ปัญหาของเมือง เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ต้องทราบว่ากลุ่มใดมีผลกระทบต่อเรื่องการขาดแคลนน้ำมากที่สุด อาจเป็นกลุ่มเฉพาะเจาะจงของพื้นที่เองที่คนอื่นไม่รู้ ในการทำ screening ต้องวิเคราะห์ผู้ได้รับผลกระทบร่วมด้วย โดยพิจารณาว่าผลกระทบนั้นกระจายไปที่กลุ่มประชากรไหน วิเคราะห์ผลกระทบที่ละเอียดขึ้น โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงและเปราะบางต่อสถานการณ์ต่ำ (กราฟแนวนอนด้านซ้าย) และกลุ่มที่มีความเสี่ยงและเปราะบางต่อสถานการณ์สูง (กราฟแนวนอนด้านขวา) ส่วนในแนวตั้ง ด้านบนคือกลุ่มที่มีศักยภาพทางสังคมสูง ซึ่งสามารถลดความเสี่ยงของตัวเองได้ ส่วนอีกกลุ่มคือ มีศักยภาพทางสังคมต่ำไม่สามารถเพิ่มหรือลดความเสี่ยงของตัวเอง ถ้าเรามีข้อมูลยืนยันเช่น ข้อมูลสวัสดิการสังคม (ในชุมชนมีคนมีสวัสดิการสังคม 20% สวัสดิการสุขภาพ 30% กลุ่มที่ไม่มีสวัสดิการทั้งสองด้านอีกจำนวนหนึ่ง) โดยกลุ่มสี่มุมคือกลุ่มที่ได้รับผลกระทบน้อยและมีศักยภาพทางสังคมสูง ส่วนกลุ่มสี่ฟ้า คือกลุ่มที่มีศักยภาพต่ำมากและได้รับผลกระทบสูงมาก ยิ่งใกล้ศูนย์กลางคือเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นเวลาวิเคราะห์ข้อมูลในกล่องนี้ ควรระบุว่าประชากรอยู่ตรงไหนของกล่องให้ชัดเจน เช่น ผู้ประกอบการรายย่อยร้านอาหาร มีความเสี่ยงหรือได้รับผลกระทบจากเรื่องขาดแคลนน้ำมาก เนื่องจากต้องใช้น้ำในการ

ประกอบอาหารและกลุ่มนี้มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาตัวเองได้บ้าง เป็นตัวอย่างวิธีคิดในการจัดกลุ่มประชากรลงตารางนี้ โดยกลุ่มเปราะบางไม่ใช่ใครก็ได้ แต่เปราะบางต่อสิ่งที่เรากำลังมองว่าเป็นปัญหาและเค้ามีศักยภาพในการจัดการด้วยตัวเองได้หรือไม่ อีกกรณีตัวอย่างเมื่อเทียบผู้สูงอายุที่อยู่ในคอนโดมิเนียมกับผู้สูงอายุที่อยู่ในสลัม จะมีความเสี่ยงและความเปราะบางที่ต่างกัน



ภาพ กรอบการวิเคราะห์กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ

กิจกรรมกลุ่มการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Mapping)

จากกิจกรรมแรก เราจะทราบปัญหาของเมือง และจัดลำดับความสำคัญปัญหาของเมือง กิจกรรมต่อไปเป็นการวิเคราะห์กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาของเมือง (เวลาทำกิจกรรม 15 นาที)

ในการทำ HIA ต้องคำนึงถึง Health Equity ด้วย จากในภาพจะเป็นว่าภาคสาธารณสุขเป็นผู้ที่ต้องแก้ปัญหา ถ้าเราไม่ทำอะไรเลย เราก็ต้องเป็นผู้ที่รับปัญหาตลอดเวลา ดังนั้นการทำ HIA จะช่วยให้เราแก้ที่ต้นตอของปัญหาได้

โจทย์สำหรับกิจกรรมกลุ่ม

- ขอให้ท่านร่วมกันพิจารณาว่า ผลกระทบจากสถานะของเมืองที่เป็นอยู่ขณะนี้ เกิดขึ้นในกลุ่มประชากรใดบ้าง และมีใครเป็นผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย



ภาพ กิจกรรมกลุ่ม การวิเคราะห์กลุ่มเปราะบางจากปัญหาที่เกิดขึ้น

Recap สิ่งที่ได้เรียนรู้ และสิ่งที่จะนำไปใช้ได้

- เรียนรู้กระบวนการ HIA การกลั่นกรอง (screening) การกำหนดขอบเขต (scoping)
- เรียนรู้ Spidergram (ใยแมงมุม)

ตัวอย่างการนำเสนอกิจกรรมกลุ่ม

- แต่ละเมืองจะได้ประเด็นปัญหาหลักของเมือง
- ผู้แทนกลุ่มกรุงเทพมหานคร กลุ่มแรก นำเสนอบริบทของเมืองเป็นเมืองใหญ่ ประชากร 7 ล้านคนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มีอุตสาหกรรมเยอะ การวางผังเมืองไม่ดี แต่เด็กได้รับการดูแลที่ดี เมืองเติบโตรวดเร็วและระบบคมนาคมส่งผลต่อปัญหามลพิษอากาศ น้ำเสีย ปัญหาโรคติดต่อ ปัญหาที่อยู่อาศัยไม่พอ ยาเสพติด ในการกำหนดขอบเขตได้มีการคัดเลือกประเด็นปัญหาของเมือง ได้แก่ PM2.5 และคัดเลือกจุดแข็ง ได้แก่ วัฒนธรรมที่หลากหลาย มีกฎหมายควบคุมบุรี เมื่อมีการวิเคราะห์กลุ่มเสี่ยงจากปัญหา PM 2.5 พบว่า ได้แก่ ผู้ที่มีศักยภาพต่ำได้แก่ ผู้มีรายได้น้อย กลุ่มเด็ก ผู้ป่วยติดเตียง กลุ่มที่กระทบน้อย คือกลุ่มที่อยู่ห่างแหล่งมลพิษและมีรายได้น้อย เป็นต้น
- ผู้แทนกลุ่มสันติบาล กลุ่มที่ 2 นำเสนอปัญหาของเมือง เช่น มลพิษสิ่งแวดล้อม ยาเสพติด ปัญหาสุขภาพ การเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ การจัดการเมือง เยาวชน แรงงาน สำหรับกลุ่มเปราะบางแบ่งเป็นกลุ่มที่มีผลกระทบน้อยและมีศักยภาพสูง เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ประกอบการ นายกของเมือง หน่วยงานราชการในพื้นที่ NGOs ผู้ประกอบการ กลุ่มเสี่ยงสูงหรือเปราะบาง เช่น ผู้ใช้ยาเสพติด ผู้สูงอายุในชุมชน เด็กเล็กในชุมชน คนงานในสถานประกอบการ
- จะเห็นได้ว่าต่อให้สถานการณ์เดียวกัน ผู้เชี่ยวชาญต่างก็วิเคราะห์ต่างกัน

- กลุ่มประชากร กลุ่มแรก นำเสนอบริบทของเมืองเป็นพื้นที่ริมฝั่งทะเลที่สวยงาม อาชีพหลักคือการประมง การท่องเที่ยว เจอปัญหาพายุเข้าในพื้นที่ เจอฝนตก ดินถล่ม ทำให้แหล่งท่องเที่ยวได้รับความเสียหาย เมื่อวิเคราะห์ปัญหาเมืองพบว่า เป็นเรื่องการบริหารจัดการ อปท.ไม่เข้มแข็ง ขาดงบประมาณ เศรษฐกิจ การท่องเที่ยว ปัญหาของเมืองที่เลือกคือ ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจเสียหาย เมื่อวิเคราะห์กลุ่มเสี่ยงพบว่า กลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุ คนไข้ คนไร้ที่อยู่ กลุ่มที่มีศักยภาพสูง เช่น นักธุรกิจ นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ
- กลุ่มประชากร กลุ่มที่ 2 ปัญหาของเมืองคือ การโชนนิ่ง จุดแข็งของเมือง ได้แก่ แหล่งอาหาร ความเข้มแข็งของชุมชน กลุ่มได้รับผลกระทบมากแต่ศักยภาพสูง คือ ผู้ประกอบการ เจ้าของธุรกิจ กลุ่มได้รับผลกระทบมากและศักยภาพต่ำ เช่น กลุ่มผู้รับจ้างในโรงงาน ลูกจ้างโรงแรม ผู้ได้รับผลกระทบน้อย เช่น ผู้อยู่นอกพื้นที่ เจ้าของร้านอาหารนอกพื้นที่น้ำท่วม ประชาชนนอกพื้นที่น้ำท่วม

กิจกรรมกลุ่มจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มเปราะบางด้วย Spidergram

● โจทย์สำหรับกิจกรรมกลุ่ม :

ให้แต่ละกลุ่มกลับไปดูกลุ่มเปราะบางที่สุดที่ได้วิเคราะห์ไว้ คือกลุ่มที่มีศักยภาพน้อยและมีความเสี่ยงสูง (ช่องสีฟ้า) มาจัดลำดับความสำคัญ ด้วย spidergram และ ranking โดยให้คะแนน 1-5 เพื่อพิจารณาว่ากลุ่มไหนควรได้รับความช่วยเหลือก่อน เช่น กลุ่มผู้สูงอายุติดเตียงมีความเสี่ยงระดับ 5 เพราะ... นักเรียนมีความเสี่ยงระดับ 2 เพราะ..... เพื่อช่วยในการจัดกลุ่มย่อยภายในกลุ่มเปราะบางว่ามีความสามารถในการรับมือมากน้อยต่างกัน ซึ่งจะมีมาตรการในการรับมือที่แตกต่างกัน



ภาพ การจัดลำดับความสำคัญกลุ่มเปราะบาง

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ : เครื่องมือประเมินเชิงคุณภาพ (Health Risk Matrix)

โดย ดร.วิธิดา พัฒนอิสรานุกุล

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (Appraisal) ด้วยการใช้เครื่องมือ Health Risk Matrix ซึ่งเป็นเครื่องมือเชิงคุณภาพ มาช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบ หลังจากนั้นมาจัดทำมาตรการแก้ไขผลกระทบ

เครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ แบ่งเป็น การประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ เหมาะกับสารเคมีทั้งที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็งและสารก่อมะเร็ง ส่วนการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ จะใช้ Health Risk Matrix ซึ่งเป็นการพิจารณาจากความถี่หรือโอกาสร่วมกับระดับความรุนแรงของปัจจัยกำหนดสุขภาพที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งจะเป็นตารางทั้ง 5X5 หรือ 4x4 หรือ 4x3 โดยควรเลือกใช้เกณฑ์พิจารณาเดียวกันทั้งหมดในประเด็นปัจจัยกำหนดสุขภาพนั้นๆ ตัวอย่าง Healthy City ของประเทศจีนส่งผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพ เช่น ผังเมือง การจราจร คมนาคม สภาพแวดล้อมด้านอาหาร เป็นต้น

การให้นิยามโอกาสเสี่ยง แบ่งเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ต่ำจนสูงมาก เช่น โอกาสเกิดกระเพาะอาหารอักเสบ เคยมีเหตุการณ์เกิดขึ้นก่อนหน้านี้หรือไม่ การให้นิยามความรุนแรง แบ่งเป็น 5 ระดับ ขั้นรุนแรงสุด คือเกิดการเสียชีวิตหรือเกิดมะเร็ง รุนแรงขั้นสูง เช่น การเจ็บป่วยถาวร พิการ เกิดการสูญเสียในกลุ่มเสี่ยง เป็นต้น รุนแรงปานกลาง เช่น การบาดเจ็บ หยุดงานต่อเนื่องเป็นเวลานาน เกิดเสียงดัง ฝุ่นรบกวน เกิดความเครียด รบกวนการพักผ่อน มีผลระยะยาว เป็นต้น รุนแรงระดับต่ำ เช่น เจ็บป่วยเล็กน้อย ระยะเวลาเจ็บป่วยไม่นานสามารถรักษาหาย เป็นต้น

ระดับความเสี่ยง คือ โอกาสxความรุนแรง โดยในตารางแบบ 5 x 5 จะมีค่าสูงสุดอยู่ในช่วง 17-25 คะแนน โดยคะแนนระดับปานกลางขึ้นไป (4 คะแนนขึ้นไป) ต้องมีมาตรการลดผลกระทบ ยกเว้นได้ระดับต่ำไม่ต้องมีมาตรการเพิ่มเติมก็ได้

Health Risk Assessment Matrix			Likelihood				
			น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Severity of consequence	ไม่มีนัยสำคัญ	(1)	1	2	3	4	5
	ต่ำ	(2)	2	4	6	8	10
	ปานกลาง	(3)	3	6	9	12	15
	สูง/วิกฤต	(4)	4	8	12	16	20
	สูงมาก/อันตรายถึงชีวิต	(5)	5	10	15	20	25

ภาพ ตาราง Health Risk Matrix เพื่อประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ

ตัวอย่างการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ

- โครงการผลิตเม็ดพลาสติก (ระยะก่อสร้าง)
- โครงการอ่างเก็บน้ำ (ระยะก่อสร้าง) มีผลต่อการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ ระดับต่ำ ผลต่อการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ระดับต่ำ ผลต่อขยะมูลฝอย ระดับต่ำ
- โครงการอ่างเก็บน้ำ (ระยะดำเนินการ) มีผลต่อขยะ ระดับสูง ผลต่อการเกิดโรคมะเร็ง ระดับปานกลาง
- การส่งเสริมการเป็นเมืองท่องเที่ยว เกิดสิ่งคุกคาม เช่น การเกิดน้ำท่วมในฤดูฝน การขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในชุมชน การเข้าถึงระดับบริหารสุขภาพ มลพิษสิ่งแวดล้อม อุบัติเหตุจากการจราจร โดยมีระดับผลกระทบที่แตกต่างกัน

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ : เครื่องมือประเมินเชิงคุณภาพ (Future Thinking Tools)

โดย ดร.สุวิจิ กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ
องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

เราสามารถนำผลการกำหนดขอบเขตกลุ่มเปราะบาง ไปใส่ในตาราง matrix เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลว่ามีอุบัติการณ์เกี่ยวกับโรค การเจ็บป่วย หรือสุขภาพจิต จะมีปัญหามากหรือน้อย และสิ่งที่จะช่วยในการคิดต่อในการประเมินผลกระทบ (Appraisal) คือเครื่องมือ Future Thinking ซึ่งการประเมินผลกระทบจะทำให้เห็นระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จะเป็นตัวบอกว่าเราควรเสนอแนะผู้บริหารอย่างไร โดยถ้าเราปล่อยให้ยังอยู่ในสถานการณ์เดิมหรือจะมีผลกระทบที่เปลี่ยนแปลงหรือไม่ถ้ามีการวางมาตรการใหม่ ซึ่งผู้บริหารจะชอบมากกว่า ถ้าเราสามารถให้คำแนะนำด้วย (recommendation) ก็จะมีดี โดยควรมีการวิเคราะห์ว่าหากเรามองไปข้างหน้า และหากปล่อยปัญหานี้ไปเรื่อยๆ ผลกระทบจะเป็นอย่างไร โดยประเมินจากสถานการณ์ ณ ขณะนี้ จะมีผลต่อใครบ้าง แต่จากนั้นหากเราไม่ทำอะไรกับผลกระทบนี้ จะเกิดปัญหาระยะยาวอะไรขึ้น เราควรมองปัญหาระยะยาวให้เป็นเพื่อจะรู้ว่าอาจมีปัญหาคืออะไรที่เราไม่คิดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งต้องเตรียมการรองรับในอนาคต เช่น เมืองท่องเที่ยวช่วยให้ชุมชนมีจุดไวไฟเพิ่มขึ้น แต่ขณะเดียวกันอาจจะเป็นที่รวมตัวของเด็กทำให้ความสัมพันธ์ในครอบครัวหายไป

แนวโน้มของการทำ HIA ใน 4 รูปแบบ

- 1) Mandate HIA
- 2) Support Decision making support HIA
- 3) **Advocate HIA** ** เน้นว่าทางฝั่งสาธารณสุขต้องทำให้มากขึ้น เนื่องจากเราเปลี่ยนเมืองไม่ได้แต่เราสามารถแนะนำ **
- 4) Community Led HIA สามารถประเมินผลกระทบโดยใช้ข้อมูลในอดีตแล้วดูแนวโน้ม ไม่ใช่การเดา ต้องดูจากข้อมูลในอดีต เช่น CHIA ก็ใช้ข้อมูลประวัติศาสตร์ท้องถิ่นเป็นตัวบอกผลกระทบระยะยาว และใช้ประสบการณ์ ความรู้ ของทีมที่ทำการประเมินผลกระทบ

ดังนั้นการเลือกทีมประเมินผลมีความสำคัญ เพื่อไม่ให้จำกัดความรู้แค่เพียงชุดเดียว เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

สิ่งที่เมืองต้องรองรับหรือเตรียมรับมือคือ อะไรที่เป็นภัยคุกคาม (bigger threat) ที่รออยู่ข้างหน้า เช่น ประเทศดูไบ อยู่ๆก็มีภัยน้ำท่วมขนาดใหญ่ (rain bom) ไม่มีระบบระบายน้ำรองรับ ดังนั้นคนที่ทำ HIA ต้องรู้ว่าภัยคุกคามในอนาคตคืออะไร และต้องเตรียมการรองรับอย่างไร แนวทางที่เป็นหัวใจสำคัญคือ เอาข้อดีของชุมชนไปใช้

ตัวอย่าง Future Thinking Tools

1. Cascade Analysis (การวิเคราะห์แบบน้ำตก)

เป็นการค้นหาปัญหา และผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคตว่าจะมีอะไรได้บ้าง ซึ่งปัญหาที่เราพบมักจะไม่ใช่ปัญหาเดียวๆ แต่มีความต่อเนื่องกัน เช่น ปัญหาโรค เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ การศึกษา คมนาคมขนส่ง โดยปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับ หน่วยงานสาธารณสุข โรงพยาบาลเต็ม ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยโรคอื่นได้ ทำให้เกิดการตายก่อนวัยอันควร และเกิดภาวะเด็กกำพร้ามากขึ้น เนื่องจากพ่อแม่เสียชีวิตจากโควิด เชื่อมโยงไปเป็นปัญหาทางสังคมและสุขภาพไปพร้อมๆกัน หรืออีกประเด็นคือส่งผลกระทบต่อการคมนาคม มีผลกระทบต่อการลำเลียงขนส่งอาหาร ส่งผลกระทบต่อความหิวโหย ความขัดแย้งจากการแย่งชิงอาหาร ผลกระทบทางการศึกษาทำให้เด็กหยุดเรียน บางประเทศเด็กไม่มีมือถือกลางวันทาน เนื่องจากไม่ได้ไปโรงเรียน เพิ่มความรุนแรงให้ครอบครัว แสดงถึงเกิดผลกระทบทั้งสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม โดยจะเห็นว่าผลกระทบระยะยาวจะเกินกว่าด้านสุขภาพ ดังภาพ



ภาพตัวอย่าง การวิเคราะห์แบบน้ำตก (Cascade Analysis)

2. การคาดการณ์อนาคต (Forecasting)

เป็นวิธีการประเมินผลกระทบที่ง่ายที่สุด โดยการดู Worst case scenario และ Best case scenario โดยใช้ความรู้ ประสบการณ์ ดุลพินิจ และข้อมูลในอดีตที่มีอยู่ ดังนั้นเราต้องรู้จักจุดอ่อนและจุดแข็งของชุมชน และ

ต้องรู้ว่าชุมชนมีปัญหอะไรที่จะเป็นปัญหาที่ใหญ่ขึ้นในอนาคตจากข้อมูลที่มีอยู่ ใช้การคาดการณ์สถานการณ์ที่แย่ที่สุดและดีที่สุดในแต่ละด้านในอนาคต ตัวอย่างดังนี้

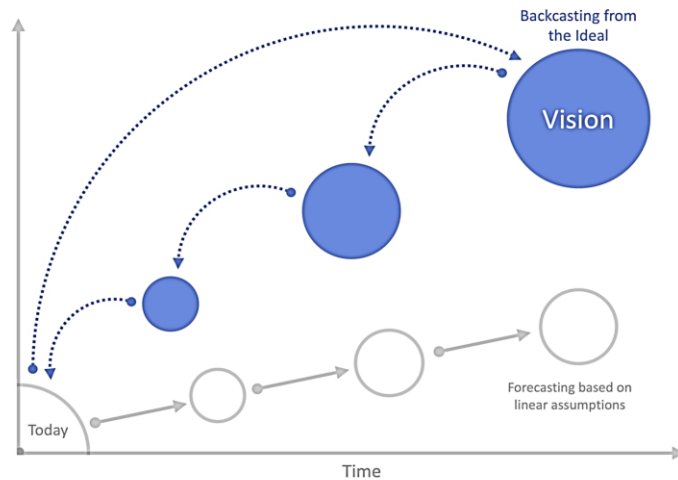
สถานการณ์ที่แย่ที่สุด (Worst Scenario)	สถานการณ์ที่ดีที่สุด (Best Scenario)
- การว่างงานเพิ่มมากขึ้น - ราคาเชื้อเพลิงที่สูงทำให้ราคาสินค้าพื้นฐาน สูงขึ้น - การขาดแคลนอาหาร - ไม่มีน้ำดื่มที่ปลอดภัย - ความอดอยาก	- การจ้างงานเพิ่มเติมจากงานที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม - การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญสู่พลังงานทางเลือกสำหรับอุตสาหกรรม - แผนการจัดการอาหารยั่งยืนที่ได้ผล - แผนจัดการน้ำที่ยั่งยืนช่วยให้ทุกคนเข้าถึงได้อย่างปลอดภัย - เครือข่ายความปลอดภัยทางสังคมมีประสิทธิภาพในการป้องกันความไม่มั่นคงทางอาหารและความอดอยาก

3. การสร้างภาพอนาคตย้อนกลับ (Backcasting)

Backcasting มีความแตกต่างจาก Forecasting ที่เป็นการคาดการณ์อนาคต เช่น ถ้าวันนี้เราไม่ทำอะไรเลย จะเกิดเหตุการณ์เลวร้ายอะไรบ้าง แต่ back casting เป็นการเอาใจเดียวมาก่อน ให้มีวิสัยทัศน์แล้วหาทางเลือกในการบริหารจัดการเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาปัจจุบัน

Back casting คือ การทำให้มี vision เป็นอุดมคติ (Ideal) ก่อน แล้วดูว่าถ้าจะทำให้ mission นี้สำเร็จ เราจะต้องทำอะไรให้เกิดขึ้น จะต้องทำกี่ขั้นตอน เพื่อจะแก้ปัญหาปัจจุบัน สิ่งสำคัญอยู่ที่การสร้างทางเลือกหลายๆทางเลือกในระหว่างทางของการทำ backcasting

โดยสรุป Forecasting เป็นการวิ่งตรงไปหา worstcase /best case แล้วใส่ปัจจัยในการแก้ปัญหา ซึ่งคนส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีนี้เนื่องจากสะดวก และมีกระบวนการที่สั้นกว่า แต่ถ้า Backcasting เป็นการมองระยะยาวถึง 10-20 ปี แล้วมองย้อนกลับมาว่าในแต่ละช่วงเวลาเราควรมีปัจจัยเสริมอะไรที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา



ภาพตัวอย่าง การสร้างภาพอนาคตย้อนกลับ (Back casting)

กิจกรรมกลุ่มการคาดการณ์อนาคต (Forecasting)

ขอให้ท่านพิจารณาคาดการณ์ในระยะเวลา 5 ปี และ 10 ปี ข้างหน้าว่าจะเกิดอะไรขึ้น หากไม่มีการจัดการ รวมถึงพิจารณาความเสี่ยงสะสมด้วย และร่วมกันคิดว่าเราอยากเห็นเมืองในอนาคตเป็นอย่างไร ใน 5 ปี และ 10 ข้างหน้า (การการคาดการณ์ในอนาคต เป็นการระดมสมองจากทุกคนที่มีส่วนร่วมในกลุ่ม และไม่มีข้อจำกัดว่าเมืองในอนาคตจะเป็นไปได้อย่างไร ขอให้ใช้จินตนาการ ที่จะ ที่ต้องการจะเห็นเมือง ในอนาคตในรูปแบบที่กลุ่มนี้ตกลงกัน)

ตัวอย่างการนำเสนอกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่มเทศบาลดีไอคอน : ผลกระทบในอนาคต worst case scenario จะพบว่าชุมชนแออัดมากขึ้น ปัญหาขยะล้นเมือง ผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน ทั้งโรคติดต่อและไม่ติดต่อ บริการสาธารณสุขที่ไม่เพียงพอ พื้นที่สีเขียวลดลง คนมีความเครียด ปัญหาสุขภาพจิต สำหรับ best case scenario จะพบว่าอภิมหานคร ที่สามารถจัดการตนเองได้ มีการจ้างงาน มีรายได้ นักท่องเที่ยวมากขึ้น มีการจัดการขยะโดยภาคเอกชน มีหุ่นยนต์เอไอ พื้นที่สีเขียวแนวตั้ง มีแหล่งเช็คอินมากขึ้น มีสวนสัตว์ในเมือง พลังงานสะอาดทางเลือกใหม่ทดแทนพื้นที่สีเขียวที่ลดน้อยลง มีสถาบันการศึกษาเน้นกลุ่มอาชีพ

กลุ่มสันติบาล : worst case scenario เมืองจะปกคลุมไปด้วยฝุ่นควัน พื้นที่สีเขียวลดลง มีการจราจรหนาแน่น ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ ระบบสาธารณสุขโรคขาดแคลน ยาและเวชภัณฑ์ขาดแคลน ระบบ

สาธารณสุขล้มเหลว เกิดภาวะสมองไหล เมืองที่ขาดความปลอดภัยในชีวิต มีคนประท้วง อัตราการฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้น ความเครียด มีบุตรยาก แท้ง อาชญากรรม ยาเสพติดเพิ่มขึ้น สำหรับ best case scenario โครงสร้างการวางผังเมืองที่ดี นโยบายส่งเสริมคุณภาพชีวิต เช่น เก็บภาษีและส่งเสริมการออกกำลังกายและจ่ายภาษีน้อย มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ทันสมัย



ภาพ กิจกรรมกลุ่มการคาดการณ์อนาคต (Forecasting)

กิจกรรมกลุ่ม Mitigation Measures

เราจะเห็นภาพเมืองแห่งความฝัน เมืองในจินตนาการ เราจะลงมาสู่โลกแห่งความจริงที่ต้องให้ข้อเสนอแนะ (Recommend) ทำอย่างไรให้ไปถึง และมีมาตรการเพื่อให้ไปถึง best case scenario รวมทั้งมีมาตรการในการจัดการ (counter measure) ตัวที่เป็นปัญหา โดยให้แต่ละกลุ่มระดมสมองในการจัดทำมาตรการอย่างน้อย 10 มาตรการ เพื่อลดปัญหาผลกระทบจากประเด็นที่เราตั้งไว้ (เช่น จัดทำ Floating city เพื่อรองรับอุทกภัย) และทำการโหวตซ้ำจนเหลือแค่ 3 มาตรการ

Brainstorming

	Vote 1	Vote 2	Vote 3

Multi- voting

	Vote 1	Vote 2	Vote 3

ภาพ เครื่องมือในการจัดทำมาตรการป้องกันและลดผลกระทบของปัญหาเมือง

ตัวอย่างการนำเสนอกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่มสันติบาล : ปัญหาของเมือง คือเรื่อง PM 2.5 ทางกลุ่มได้คัดเลือกมาตรการมา 3 มาตรการในการแก้ไขปัญหานี้ ได้แก่ 1) การขนส่งมวลชนอัจฉริยะ ส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า การจัดการจราจรอัจฉริยะ เพื่อเป็นการลดฝุ่นที่แหล่งกำเนิด 2) การส่งเสริมการลดภาษี การจดทะเบียนภาษีรถยนต์ เพิ่มภาษีรถเก่า กำหนดการจอดรถวันคู่/วันคี่ 3) การใช้เทคโนโลยีลดมลพิษ เช่น จักรยานกรองฝุ่น เครื่องฟอกอากาศ เสาประจุลบลดโอโซน ชุดคลุมกรองฝุ่น ตึกกินฝุ่นเป็นอาคารสูงที่มีวัสดุดูดซับฝุ่น

กลุ่มดีไอคอน: ปัญหาของเมือง คือเรื่องขยะ ทางกลุ่มได้คัดเลือกมาตรการ ได้แก่ 1) นวัตกรรมจัดการขยะทุกประเภท 2) การออกและบังคับใช้กฎหมายที่ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย เพื่อนำภาษีที่ได้มาจัดสวัสดิการให้กลุ่มเปราะบาง 3) นวัตกรรมจัดการภัยพิบัติ เช่น มีระบบเตือนภัย การมี SMS การสร้างที่อยู่อาศัยแบบใหม่เพื่อรองรับภัยพิบัติ เช่น บ้านลอยน้ำ เป็นเมืองใหม่ New Icon Smart City

การประเมินความเป็นไปได้ในการลดผลกระทบ (Feasibility to mitigation)

โดย ดร.สุจิตี กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ
องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

จากมาตรการที่ทำไปแล้ว สุดท้ายต้องมาดูด้วยว่ามาตรการนั้นเป็นไปได้หรือไม่ การให้คะแนนความเป็นไปได้ต้องดูความพร้อมของทรัพยากร เรื่องของเงิน หรือเรื่องของคนว่าคนมีจำนวนพอหรือไม่ มีความรู้พอหรือไม่ และดูความเป็นไปได้ที่จะ implement ของนโยบายให้เกิดความยั่งยืน โดยดูอ้างอิงทางวิชาการหรืองานวิจัยที่มีตัวเลขชัดเจนว่ามาตรการ (counter measure) นี้มีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยง ลดผลกระทบก็เปอร์เซ็นต์ ต้องมีการดำเนินการอย่างไร เช่น การอบรมเตรียมการรับมืออุบัติภัย ต้องใช้เจ้าหน้าที่มาซักซ้อมหรือไม่หรือในชุมชนทำได้เอง เหล่านี้เรียกว่าประสิทธิภาพของมาตรการแต่ละมาตรการ เนื่องจากในระดับท้องถิ่นความเป็นไปได้หลายๆ อย่าง เป็นเรื่องของการเมือง ที่ผู้บริหารมีการเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อความไม่ยั่งยืนของโครงการ

ในการพิจารณาความเป็นไปได้ของแต่ละมาตรการ จะต้องคำนึงถึงความเพียงพอของทรัพยากร (เงิน จำนวนคน ศักยภาพของคน) และความเป็นไปได้ในการดำเนินนโยบาย/มาตรการให้เกิดความยั่งยืน

Prioritizing what you want to achieve

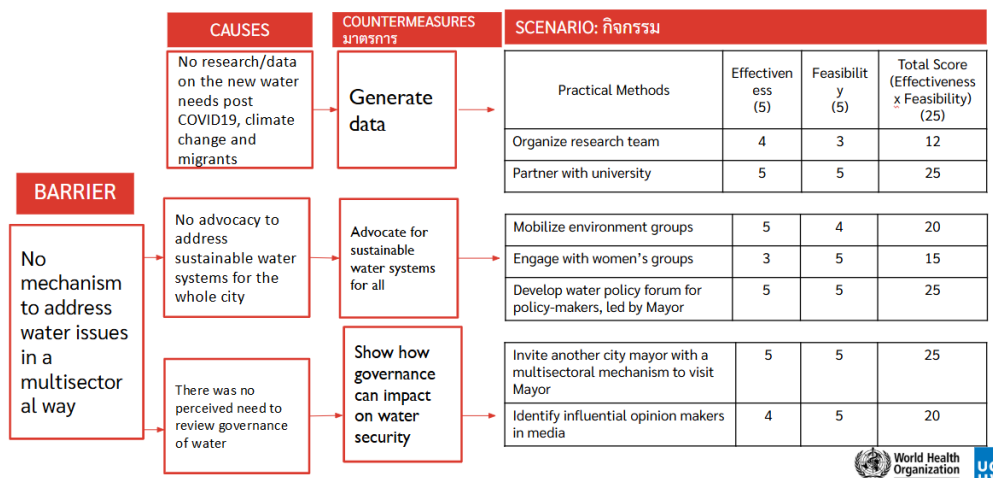
TOPIC	Feasibility (5)	Impact (5)	Total Score (Feasibility x Impact) (25)

ภาพ ตัวอย่างเครื่องมือประเมินความเป็นไปได้ของมาตรการในการลดผลกระทบ

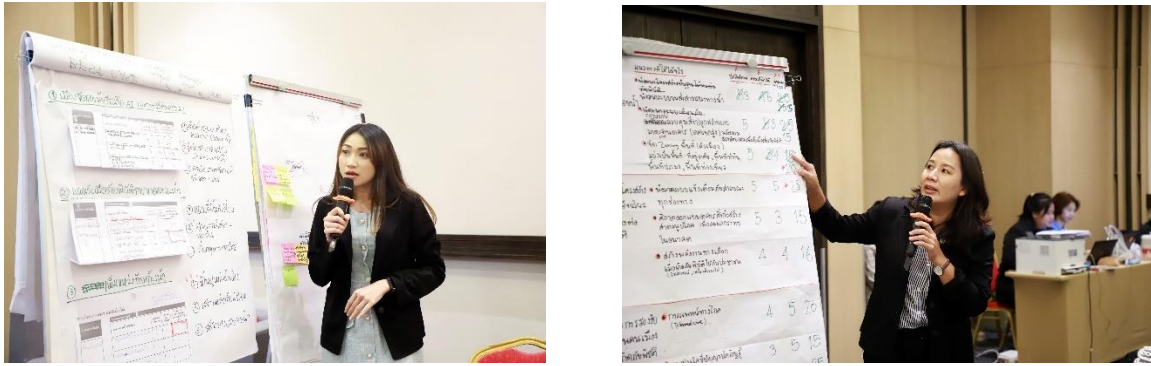
กิจกรรมกลุ่ม การประเมินความเป็นไปได้ของมาตรการ

การประเมินความเป็นไปได้ของมาตรการ โดยการให้คะแนนความเป็นไปได้ (5 คะแนน) และคะแนนผลกระทบ/ประสิทธิผล (5 คะแนน) จาก 3 มาตรการหลักที่คัดเลือก จะมีกิจกรรม(action) อีกหลายกิจกรรม (1-3 กิจกรรม) เราจะต้องให้คะแนนชุดของกิจกรรมของแต่ละมาตรการ ดังนั้น จาก 3 มาตรการ 12 กิจกรรม ให้เลือกกิจกรรมที่ได้คะแนนสูงสุด มา 3 กิจกรรม ที่มีประสิทธิภาพและความเป็นไปได้ เช่น ปัญหาของเมืองเรื่องการไม่มีกลไกการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม มาตรการในการจัดการปัญหา 3 เรื่องได้แก่ 1) การสร้างข้อมูล 2) การสร้างความตระหนัก 3) การสร้างความมั่นคงด้านน้ำ และแต่ละมาตรการมีกิจกรรม 2 กิจกรรม ซึ่งต้องให้คะแนนว่ากิจกรรมไหนมีความเป็นไปได้และมีประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากข้อมูลวิชาการหรืองานวิจัยประกอบ ซึ่งในกรณีปกติจะใช้ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ หรือจากรายงานของต่างประเทศ หรือจากงานวิจัยที่มีตัวเลขที่ชัดเจน โดยในการให้คะแนนมาตรการที่จัดทำขึ้นพิจารณาจาก 1.ประสิทธิผลของกิจกรรม (Effectiveness) เช่น การครอบคลุมของกลุ่มประชากร โดยเฉพาะประชากรกลุ่มเปราะบาง ผลที่จะได้มีความยั่งยืนหรือไม่ในระยะสั้นหรือระยะยาว 2.ความเป็นไปได้ เช่น ความพร้อมของทรัพยากรหรือเครื่องมือ ความพร้อมเรื่องงบประมาณ หรือเรื่องของบุคลากร บุคลากรรู้จักใช้วิธีเครื่องมือนี้หรือไม่ บุคลากรเพียงพอหรือไม่ ดังภาพ

Module 2 tools : Countermeasures



ตัวอย่าง ตารางการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของมาตรการ



ภาพ กิจกรรมกลุ่ม

ตัวอย่างการนำเสนอกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม 2 : จัดลำดับ 3 มาตรการ ประกอบด้วย

มาตรการ 1) มาตรการการจัดการน้ำในเมืองแบบอัจฉริยะโดยใช้ AI

กิจกรรมสำคัญ 1. ติดตั้ง software ระบบบริหารจัดการน้ำและจัดอบรมผู้เชี่ยวชาญ

กิจกรรมสำคัญ 2. การก่อสร้างจุดจ่ายน้ำและระบบประปาเชื่อมโยงไปยังหมู่บ้าน (25 คะแนน มี
ความเป็นได้สูงสุด) เลือกกิจกรรมนี้

กิจกรรมสำคัญ 3. พัฒนา application เพื่อให้บริการประชาชนและรับเรื่องราวร้องเรียนเกี่ยวกับการ
ใช้น้ำ

มาตรการ 2) มาตรการรับมือภัยพิบัติการขาดแคลนน้ำ

กิจกรรมสำคัญ 1. การมีข้อมูลโดยเฉพาะการทำแผนที่เสี่ยง

กิจกรรมสำคัญ 2. การจัดตั้งศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่มีทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมาร่วม
(23.75 คะแนน ความเป็นไปได้สูงสุด) เลือกกิจกรรมนี้

กิจกรรมสำคัญ 3. การสร้างทีม Ranger ภาคประชาชนในการขับเคลื่อนแผนและเชื่อมประสาน
ในพื้นที่

มาตรการ 3) การเพิ่มแหล่งกักเก็บน้ำ

กิจกรรมสำคัญ 1. ฟื้นฟูแหล่งน้ำเดิม ขุดลอกคูคลอง (ความเป็นได้สูงสุด) เลือกกิจกรรมนี้

กิจกรรมสำคัญ 2. สร้างแหล่งน้ำใหม่ ขุดบ่อบาดาล สร้างเขื่อน

กิจกรรมสำคัญ 3. การทำระบบกระจายน้ำสู่ชุมชน

การปฏิบัติสู่การเปลี่ยนแปลง (Transformative action)

โดย ดร.สุจี กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ
องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ มี 4 รูปแบบ ในการเลือกรูปแบบของ HIA ขึ้นอยู่กับเป้าหมายการทำ HIA สำหรับกรณีการใช้ HIA เพื่อพัฒนาเมืองสุขภาพดี เป็นไปทั้งในรูปแบบของการสนับสนุน (Advocate HIA) ให้เกิดเมืองสุขภาพดี และรูปแบบการนำโดยชุมชน (Community led HIA) สมมติฐานว่าสมาชิกในกลุ่มทุกคนคือ ชุมชนหรือประชาชน ไม่ใช่มาจากนักวิชาการอย่างเดียว หากเราลงมือทำจริงกับท้องถิ่นแล้วเราจะเห็นรูปแบบ กิจกรรมที่หลากหลายแตกต่างกันในบริบทท้องถิ่น การให้ความเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแต่ละกิจกรรมจะมีความแตกต่างหลากหลาย มีการถกเถียงกันอย่างไม่ลงตัว ต้องใช้วิธีการโหวตหรือ Town Hall

ปฏิบัติการสู่การเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่เริ่มที่การมีทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) การเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดเมืองสุขภาพที่ดี ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่สุขภาพะทางกายเท่านั้น แต่เป็นทั้งสุขภาพจิต เป็นทั้งสุขภาพทางสังคม เมืองมีคน มีสิ่งแวดล้อม มีสังคม ซึ่งต้องมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน แล้วสิ่งที่ควรจะเกิดในกระบวนการเปลี่ยนแปลงคือ ต้องเกิดเมืองสุขภาพะ ซึ่งก็คือ “เมืองที่มีการปรับตัวได้ตลอดเวลา” ต่อประเด็นสำคัญหลักๆของเมืองที่จำเป็นจะต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เป็นเมืองที่จะต้องใช้ความรู้ตอบสนองความต้องการทางสังคม เศรษฐกิจของเมืองนั้นด้วย เราอาจจะอยากให้ทุกคนมีอัตราการตายที่ต่ำ มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งหมายความว่าเมืองนั้นจะต้องปรับตัวให้เข้ากับคุณภาพชีวิตที่ดี

HIA เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่จะช่วยให้เกิดเมืองสุขภาพะได้ด้วยกระบวนการ ดังนี้

1. วิเคราะห์หาหลักฐานข้อมูลเพื่อที่จะสนับสนุนการปฏิบัติการ (Analysis and evidence to support action)
2. เริ่มเปลี่ยนแปลงหรือทำนวัตกรรมที่เกี่ยวกับองค์กร (Institutional changes and innovation)
3. สร้างเสริมศักยภาพของผู้ที่รับผิดชอบ (Diplomacy capacity building) หมายความว่ารู้จักประณีประนอม รู้จักเอาประโยชน์ของทุกฝ่ายเป็นที่ตั้ง ทำอย่างไรให้เอื้อให้คนที่เกี่ยวข้องนั้น เห็นประโยชน์ของการ

ทำงานร่วมกัน (win-win situation) เคารพความเชี่ยวชาญของผู้อื่นพร้อมๆกับการเคารพความเชี่ยวชาญของตนเอง จะทำอย่างไรให้เข้าใจว่าทุกคนมีบทบาทและมีส่วนในการพัฒนาร่วมกัน

4. พยายามดึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกเรื่องให้ได้มากที่สุด (Inclusive Stakeholder) เพราะเรากำลังเรื่องความเป็นธรรมในสังคม และคำนึงถึงความเท่าเทียมต่อสุขภาวะทางสังคมด้วย และสิ่งที่มีอำนาจจะต้องรู้ว่าเราจะทำ policy dialogue ได้อย่างไร จะพูดเชิงนโยบายอย่างไร ให้คนอื่นเห็นความสำคัญของมาตรการที่เราจะนำเสนอ และเราจะต้องนำไปสู่การวางแผน รับมือ เยียวยา ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียดต่อสุขภาพ (Determinant of Health) ในกลุ่มประชากรต่างๆ และทราบว่าใครคือกลุ่มเสี่ยงมากหรือน้อย หลังจากที่เราได้ข้อมูลที่เราสรุปมาแล้ว จะต้องสร้างความเข้าใจให้นักการเมือง (political engagement) นำเสนออย่างไรให้นักการเมืองสนใจ จะนำเสนออย่างไรให้มองว่าเป็นเรื่องใหญ่ หากดำเนินการแล้วประชาชนต้องชอบ การนำเสนอเป็นสิ่งสำคัญมาก หากเราทำได้จะช่วยขับเคลื่อนงานได้อย่างรวดเร็วมาก เช่น ลดภาษีให้คนที่ดูแลสุขภาพ คนที่ออกกำลังกาย ลดภาษีนำเข้าอุปกรณ์ส่งเสริมสุขภาพ ตัวอย่างทั้งหมดนี้คือหลักสำคัญของ Theory of Change พอเราจะวางแผนการทำกิจกรรมในอนาคต ต้องดูว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงเมืองนี้ให้เป็นเมืองสุขภาพดีหรือไม่ ซึ่ง Theory of Change จะตั้งต้นที่เป้าหมาย (goal) เช่น มีการจัดทำแผนระยะ 10 ปี และจัดทำแผนรองรับทุก 3 ปี หรือ 5 ปี เช่น องค์การอนามัยโลกมีการวางแผนทุก 8 ปี และมีแผน 4 ปี และมีแผน 2 ปี เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของแผน Global Health ที่สำคัญเราต้องมองเห็นผลลัพธ์ระยะยาวที่จะต่างจากปัจจุบัน

ในการมองระยะยาวต้องกำหนดวิสัยทัศน์ว่าเราอยากเห็นเมืองสุขภาพดีในแบบไหน ซึ่งควรมีวิสัยทัศน์เดียว และมาตรการที่ทำนั้นเอื้อต่อเมืองที่อยากเห็นในอนาคตหรือไม่ และต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงที่ท้าทายคือปฏิรูปหน้าตาโฉมใหม่ของเมือง (Bold change) เช่น เมืองแห่งดิจิทัล การแบ่งโซนของเมืองอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามการเกิด bold change จะมีผลกระทบ บางกลุ่มเสียผลประโยชน์ บางกลุ่มได้ประโยชน์ ข้อนี้เราต้องไปทำกระบวนการหารือเชิงนโยบาย (policy dialog) นอกจากนี้ต้องระบุกิจกรรมที่มีความท้าทายเกินไปในการไปสู่ bold change และบางกิจกรรมเป็นแค่สนับสนุนให้เกิด bold change ดังนั้นในการทำ HIA รูปแบบ advocate จะนำไปสู่ Transformative action เกิดการปฏิรูปการเปลี่ยนแปลงเมืองเพื่อสุขภาวะที่ดีขึ้น

ในการวัดความสำเร็จคือการติดตาม (monitor) ว่าเมืองมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นแค่ไหนจากกิจกรรมที่เราใส่ไป ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญคือการ monitor and evaluation ว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นเกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง ดีหรือไม่ดีอย่างไร เป็นผลดีกับประชาชนกลุ่มไหนในสัดส่วนเท่าไร

นอกจากนี้เราต้องวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะช่วยให้มาตรการมีความเป็นไปได้มากขึ้น ในการเปลี่ยนแปลงเมือง เราจะหาคนที่สนใจในเรื่องที่เราทำอยู่ คนที่มีอิทธิพลสูงต่อเรื่องที่เราทำอยู่ แต่ต้องไม่ลืมคนที่ไม่มีอิทธิพลต่ำ กลุ่มไหนพร้อมที่จะทำลายโครงการหรือกลุ่มไหนไม่ให้เราประสบความสำเร็จในการจัดการแก้ปัญหา นี่คือการซับซ้อนของการทำ HIA

กิจกรรมกลุ่ม การปฏิบัติสู่การเปลี่ยนแปลง

HIA ในขั้นต่อไป จากกิจกรรมกลุ่มที่เราทำมาตั้งแต่วันแรก เราได้ทราบปัญหาของเมือง ทราบผลกระทบต่อประชาชนกลุ่มต่างๆ เราได้มาตรการและกิจกรรมในการลดปัญหา และจัดทำวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแต่ละกิจกรรมแล้ว ดังนั้นให้แต่ละกลุ่มลดกิจกรรมในแต่ละมาตรการให้เหลือ 1 กิจกรรม ต่อ 1 มาตรการ เพื่อจะเอามาจัดทำแผน ประกอบด้วยมาตรการรับมือ (counter measure) และกิจกรรมที่เป็นไปได้ 1 กิจกรรม และทำตัวชี้วัดความสำเร็จ ระยะเวลาการดำเนินงานแล้วเสร็จ ผลลัพธ์ความสำเร็จ (ภาพระยะยาว) ซึ่งต่างจากผลผลิตคือสิ่งที่เกิดจากกิจกรรมทันที ต้องใช้งบประมาณเท่าไร สุดท้ายคือระบุแหล่งที่มาของงบประมาณ ทั้งหมดคือการทำ Recommendations และเสนอเป็นแผนปฏิบัติการที่มีความเป็นไปได้ (Feasible plan for change) ดังภาพ

Module 2 tools : Action Planning

Project Proposal: Establishing the City X Water Policy Council						
Project Title: Water for All						
Barrier: No mechanism for multisectoral action on water						
Countermeasures	Practical Method	Indicator	Due Date	Expected Outcome	Cost	Source of Funds
Generate data	Partner with university - produce white paper	White Paper produced and disseminated	4th month	Data generated	\$5000	University grant
Advocate for sustainable water systems for all	Develop water policy forum for policy-makers, led by Mayor	Forum convened with key stakeholders	6th month	Awareness of impact of water security on health equity	\$5000	Office of the Mayor
Show how governance can impact on water security	Invite another city mayor with a multisectoral mechanism to visit Mayor	Relationship established with another mayor who has done a similar project	8th month	Plans to revise governance to make it more responsive to the water issues	\$2000	WHO



ภาพ ตัวอย่างการทำแผนปฏิบัติการ ภายใต้ Recommendations จากการทำ HIA

ตัวอย่างการนำเสนอกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่มโหนดกระแส

มาตรการที่ 1 ก่อสร้างสถานีสูบน้ำในระบบจ่ายน้ำ ให้เพียงพอต่อประชากรในพื้นที่

- ตัวชี้วัด : 100 %
- ผลผลิต : มีสถานีสูบน้ำส่งน้ำให้กับประชาชนอย่างเพียงพอและทั่วถึงทุกครัวเรือน

- ระยะเวลาการดำเนินงาน: การก่อสร้างสถานี ม.ค. - เม.ย. การเดินท่อเดินระบบ พ.ค. - มิ.ย. การทดสอบระบบจ่ายน้ำ ก.ค. - ส.ค.
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ: โรคจากอาหารและน้ำเป็นสื่อลดลง ผลการผลิตทางการเกษตรเพิ่มสูงขึ้น เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สามารถรองรับชาวต่างชาติได้มากขึ้น
- ทรัพยากรที่ต้องใช้: พื้นที่สีเขียว แหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่แล้ว บุคลากรที่ต้องเข้ามาดูแลในเรื่องการตรวจสอบ งบประมาณต่างๆ
- แหล่งที่มาของทรัพยากร: ป่าชุมชน แหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่แล้ว บุคลากรจากภาครัฐและเอกชน งบประมาณจากทางภาครัฐ หรือเงินอุดหนุนเฉพาะกิจและเงินอุดหนุนในประเทศ

มาตรการที่ 2 การจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติการจัดการน้ำ มีการจัดตั้งศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยตัวชี้วัดจะมีศูนย์ระดับจังหวัด 1 ศูนย์ ระดับทุกอำเภอ ระดับตำบลทุกตำบล

- ผลผลิต: มีแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพระยะเวลา 1-2 ปี
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ: เมืองไหนกระแสน้ำมีการจัดการน้ำได้อย่างครอบคลุมและอย่างยั่งยืน ประชาชนมีสุขภาพดี อายุยืน ทรัพยากรจะใช้คนทุกภาคส่วน
- งบประมาณ: ใช้ในการประชุมทำแผน การจัดทำแผนการซื้ออุปกรณ์ต่างๆ สื่อสารระหว่างศูนย์ใหญ่และศูนย์เล็ก
- แหล่งที่มาของงบประมาณ: จากแผนจังหวัด แผนฉุกเฉิน งบกองทุนกลาง

มาตรการที่ 3 เพิ่มแหล่งกักเก็บน้ำขุดลอกคูคลอง พื้นฟูแหล่งน้ำเดิม อย่างน้อยร้อยละ 80 ขุดลอกคูคลอง ร้อยละ 80 น้ำผ่านเกณฑ์คุณภาพ ร้อยละ 80 คราวเรือนได้รับน้ำอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ

- ผลผลิต: มีแหล่งกักเก็บน้ำที่ได้คุณภาพและเพียงพอต่อชุมชนและครัวเรือน
- ระยะเวลาดำเนินการ: มีกิจกรรมดังนี้ พื้นฟูแหล่งน้ำ ขุดลอกคูคลอง 1 ปี การพัฒนาคุณภาพน้ำ 2 ปี
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ: คราวเรือนได้รับน้ำที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ แหล่งที่มาของทรัพยากรมาจากงบอปท.

ข้อสังเกต แต่ละมาตรการมี output ของตัวเอง ควรกำกับด้วยจำนวนหรือ % หรือสัดส่วนที่ต้องการจะเห็นภายในเวลาเท่าไร outcome ในอุดมคติอาจจะมี 1 เดียว เป็นแบบภาพใหญ่ แล้วมี outcome ย่อย แต่ไม่ควรเกิน 3 หัวข้อ

กลุ่มประชาชน

- มาตรการที่ 1 พัฒนาเมืองลอยน้ำ แนวทางการปฏิบัติคือการปรับโซนพื้นที่ผังเมือง
- ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดที่ 1 การสำรวจพื้นที่ในการจัดโซนต่างๆ พื้นที่ปลอดภัย พื้นที่เสี่ยง พื้นที่เก็บน้ำ

- ผลผลิต มีพื้นที่ในโซนแต่ละโซนครบทุกพื้นที่
- ระยะเวลา 1 ปี
- ตัวชี้วัดที่ 2 เรื่องที่พักที่อยู่อาศัย ให้เข้าไปอยู่ในพื้นที่ที่จัดสรรไว้ ร้อยละ 90
- ตัวชี้วัดที่ 3 การใช้ประโยชน์ของที่ดิน พื้นที่ค้าขาย เกษตรกรรม พื้นที่เศรษฐกิจของป่า ปลอดภัยจากภัยพิบัติ ร้อยละ 80 ผลผลิต เกิดพื้นที่ทางเศรษฐกิจที่ได้รับผลกระทบเสียหายน้อย
- ระยะเวลาการดำเนินงาน 3 – 5 ปี
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ: ประชาชนได้อยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัยมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ ความเสียหายของสิ่งมีชีวิตลด ทรัพย์สินต่างๆ ลดน้อยลง ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบ้านที่เกิดจากความเสียหาย เมื่อเศรษฐกิจดีแล้ว พื้นที่ดีแล้ว กระตุ้นเศรษฐกิจ มีรายได้เพิ่มมากขึ้น
- แหล่งทรัพยากร: 1.เรื่องงบประมาณ 2. บุคลากรมีองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ 3.เทคโนโลยี
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ ผังเมือง การท่องเที่ยว และมหาวิทยาลัย

มาตรการที่ 2 ส่งเสริมโครงสร้างพื้นฐานอัจฉริยะเพื่อรับมือต่อภัยพิบัติ

- แนวทางการปฏิบัติ พัฒนาระบบแจ้งเตือนภัยสาธารณะทุกช่องทาง
- การกำหนดตัวชี้วัด ความครอบคลุม ความรวดเร็ว การลดความเสี่ยงของความเสียหาย แบ่งออกเป็น 3 ตัวชี้วัด

- ตัวชี้วัดที่ 1: เรื่องความครอบคลุม ทุกครัวเรือนได้รับอุปกรณ์แจ้งเตือน 100% ระยะเวลา 1 ปี
 - ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ประชาชนได้รับการแจ้งเตือน มีความพร้อมในการรับภัยพิบัติ
 - ทรัพยากรที่ใช้ : งบประมาณ บุคลากร เจ้าหน้าที่ เครื่องส่งสัญญาณการแจ้งเตือน
- ตัวชี้วัดที่ 2 :ร้อยละ 95 ของข้อความแจ้งเตือน ถูกส่งไปยังชาวบ้าน ผลผลิต มีศูนย์แจ้งเตือนภัยในเมืองประชาบุเรียน ระยะเวลา 1 ปี
 - ผลที่คาดว่าจะได้รับ ประชาชนออกจากพื้นที่เสี่ยงภัยทันเวลา
- ตัวชี้วัดที่ 3 ลดความเสี่ยงของความเสียหาย ผู้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตลดลง 20 % ภายใน 1 ปี
- ผลผลิต: ประชาชนที่ได้รับการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากภัยพิบัติลดลงภายใน 1 ปี
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ: ไม่มีผู้เสียชีวิตในภัยพิบัตินี้ ทรัพยากรที่ต้องใช้ งบประมาณ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่ แหล่งที่มาของทรัพยากร งบประมาณท้องถิ่น สนับสนุนจากหน่วยงานและภาคเอกชน กรมอุตุนิยมวิทยา หรือกระทรวงดิจิทัลด้วย

มาตรการที่ 3 มาตรการทางสุขภาพ

- มีการจัดสร้างศูนย์การเรียนรู้ทางการแพทย์ ภัยพิบัติ
- ตัวชี้วัดที่ 1 มีศูนย์การเรียนรู้อย่างน้อย 1 แห่ง ในระยะเริ่มต้น

- ผลผลิต ประชาชนร้อยละร้อยเข้ามาเรียนรู้ในศูนย์นี้
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ ประชาชนมีทักษะในการดูแลสุขภาพและป้องกันผลกระทบ
- ตัวชี้วัดที่ 2 มีหลักสูตรการดูแลสุขภาพประชาชนและการรับมือภัยพิบัติ
 - ผลผลิต: หลักสูตรการดูแลสุขภาพประชาชนและรับมือภัยพิบัติ
 - ระยะเวลา: 1 ปี
 - ผลที่คาดว่าจะได้รับ : อัตราการเสียชีวิตจากภัยพิบัติลดลง
- ทรัพยากรที่ต้องใช้: การจัดสร้างอาคาร บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ งบประมาณจากรัฐบาล จังหวัด ส่วนกลาง อบท และภาคเอกชน

กลุ่มไดเอคอน

มาตรการที่ 1 นวัตกรรมโรงไฟฟ้าจากขยะ

- ตัวชี้วัด: สามารถกำจัดขยะ ได้ 100 % ชุมชนสามารถใช้พลังงานสะอาดได้ 80%
- ผลผลิต: ขยะในชุมชนไม่มีตกค้าง มีรายได้จากการผลิตไฟฟ้า
- ระยะเวลา: ประกอบด้วย
 - 1. หาพื้นที่ที่เหมาะสมการสร้างโรงไฟฟ้า
 - 2. การประชาคมของชาวบ้านในพื้นที่ ระยะเวลา 1 ปี
 - 3. กำหนด TOR สัญญาก่อสร้างร่วมลงทุนกับเอกชน กำหนดระยะเวลา 1 เดือน
 - ก่อสร้างโรงงานเวลา 1 ปี
 - หลังจากดำเนินการก่อสร้างดำเนินการเสร็จแล้วจะเป็นการดำเนินงานของเอกชนที่ร่วมลงทุน ระยะเวลา 20 ปี ที่เหลือจะเป็น อบท. ดำเนินการเอง
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ขยะในพื้นที่ลดลง มลพิษลดลง
- แหล่งทรัพยากร อบท.ร่วมกับเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญ
- งบประมาณ : จากภาคเอกชน อบท.

มาตรการที่ 2 การออกและบังคับใช้กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยทางปฏิบัติการในเรื่องของการ โคลนนิ่งของพื้นที่และสถานประกอบการ

- ตัวชี้วัด : มีชุมชนเก่า ชุมชนใหม่ที่เกิดขึ้น มีการบังคับใช้กฎหมาย ครอบคลุมทุกชุมชนร้อยละร้อย
- ผลผลิต : ทั้งชุมชนเก่าและชุมชนใหม่มีมาตรการร่วมกันในการจัดการปัญหาขยะและมลพิษอื่นๆ
- ระยะเวลา : 3 เดือน แผน 6 เดือน การออกข้อบัญญัติ 1 ปี

- ผลที่คาดว่าจะได้รับ: มาตรการและข้อกำหนด มีการจัดการขยะครบวงจร ใช้ในส่วนของ Smart governance ไปสู่ Green city
- แหล่งทรัพยากร : เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญด้าน กฎหมาย สิ่งแวดล้อม สาธารณสุข และผังเมือง และการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน แหล่งงบประมาณมาจากการสนับสนุนจากกองทุน
- มาตรการที่ 3** การส่งเสริมสนับสนุนประเพณีวัฒนธรรมบ้านทุ่ง แนวทางปฏิบัติมีการจัดตั้งสภาวัฒนธรรม สภาเยาวชน
- ตัวชี้วัด: ร้อยละ 75 ของจำนวนประชากรทั้งหมด จำนวนผู้มีส่วนร่วม ผู้ที่มีความสนใจในทาง social online
- ผลผลิต ได้แก่ คนในชุมชนมีปฏิสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น มีการจัดประเพณีวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้นในแต่ละ
- ระยะเวลาดำเนินการ : ระยะยาว เพื่อคงวัฒนธรรม ประเพณีดั้งเดิมอยู่
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ: ปัญหาความขัดแย้งในชุมชนลดลง วัฒนธรรมในชุมชนยังอยู่และเกิดวัฒนธรรมใหม่ร่วมกันกับทั้งชุมชนเก่า ชุมชนใหม่ ปัญหาสุขภาพจิตดีขึ้น ผู้สูงอายุได้มาร่วมทำกิจกรรมมากขึ้น ทรัพยากรที่ใช้ เงิน บุคลากร เวลา มามีส่วนร่วมด้วยกัน ทุกคนในพื้นที่สละเวลาทำกิจกรรมร่วมกัน
- แหล่งทรัพยากร: มาจากคนในชุมชน เทศบาล ศาสนสถานในพื้นที่



ภาพ กิจกรรมกลุ่มการจัดทำแผนปฏิบัติการ

องค์การอนามัยโลกมีการปรับเปลี่ยนองค์กรและกลุ่มผู้นำโดยการจัดอบรม (Urbanlead) ให้กับผู้นำเมือง เพื่อให้เกิดนวัตกรรมและการปรับแนวคิด ความรู้ความเข้าใจของแกนนำในเมือง ให้มีความรู้เรื่องสุขภาวะไปพร้อมๆ กันเพื่อให้เกิด active citizen ซึ่งองค์การอนามัยโลกพร้อมสนับสนุน และมีเว็บไซต์เมืองธรรมาภิบาลเพื่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนเพื่อสนับสนุนเมืองต่างๆให้มีธรรมาภิบาล

ภาคผนวก ก

กำหนดการอบรม

เรื่อง การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี

กำหนดการอบรม

เรื่อง การประยุกต์ใช้การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเมืองสุขภาพดี

ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2567

ณ โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น พลัส แวนดา แกรนด์ อำเภอบางเกร็ง จังหวัดนนทบุรี

.....

วันที่ 30 ตุลาคม 2567

เวลา 08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน

เวลา 09.00 - 09.30 น. พิธีเปิดการอบรม

โดย Dr.Jos Vandelaer ผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย

นายแพทย์ธิตี แสงธรรม รองอธิบดีกรมอนามัย

เวลา 09.30 - 10.30 น. - พิธีมอบรางวัลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการยกระดับพัฒนาสู่เมืองสุขภาพะ
ขององค์การอนามัยโลก จำนวน 4 แห่ง โดยมีผู้บริหารรับมอบรางวัล ดังนี้

- 1) นายชัชชาติ สิทธิพันธุ์ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (TBC)
- 2) นายวิฑูรย์ พิสุทธิกุล นายกเทศมนตรีเมืองสะเดา จังหวัดสงขลา
- 3) นายวิจิต ชิตวิเศษ นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี
- 4) นายไพฑูรย์ คงเดิม นายกเทศมนตรีตำบลคลองชะอุ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โดย Dr.Jos Vandelaer ผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย

เวลา 10.30 – 11.00 น. บรรยาย “แนวคิดของการพัฒนาเมืองสุขภาพดีในระดับโลกและระดับภูมิภาค
และความสำคัญของข้อมูลสุขภาพของเมือง”

โดย ดร.สุวิทย์ กู้ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคม

กำหนดสุขภาพองค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

เวลา 11.00 - 12.00 น. บรรยาย “การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและการพัฒนาที่ยั่งยืน

(Health Impact Assessment and Sustainable Development)”

โดย นางสาวนัยนา ไข้อย่างวงศ์

ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

เวลา 12.00 - 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน

เวลา 13.00 - 14.30 น. บรรยาย “ขั้นตอนและกระบวนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ : การกลั่นกรอง (Screening) และการกำหนดขอบเขต (Scoping)”

โดย ผศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

เวลา 14.30 - 16.30 น. แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ “การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ : การกลั่นกรอง (Screening) และการกำหนดขอบเขต (Scoping)”

- การกลั่นกรองโดยใช้แบบ screening checklist

- การกำหนดขอบเขตตามประเด็นปัญหาของเมือง

กลุ่มที่ 1 ดร.สุวิจิ กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคม

กำหนดสุขภาพ องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และ

ตะวันออก

กลุ่มที่ 2 Miss Foo Jia Xin

Regional Laboratory on Urban Governance for Health&Well-being

(UGHW)

กลุ่มที่ 3 ผศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่ 31 ตุลาคม 2567

เวลา 09.00 - 10.30 น. บรรยาย “การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder mapping)”

โดย Miss Foo Jia Xin

Regional Laboratory on Urban Governance for Health&Well-being

(UGHW)

เวลา 10.30 - 12.00 น. แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ “การประเมิน (Appraisal) : การเก็บรวบรวมข้อมูล (profiling)”

กลุ่มที่ 1 ดร.สุวิจิ กู๊ด

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคม

กำหนดสุขภาพ

องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

กลุ่มที่ 2 Miss Foo Jia Xin

Regional Laboratory on Urban Governance for Health&Well-being

กลุ่มที่ 3 ผศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

เวลา 12.00 - 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน

เวลา 13.00 - 16.30 น. แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ “การประเมิน (Appraisal) : เครื่องมือการประเมินเชิงคุณภาพ
(Quality tool)”

- Prioritization / Forecasting

- Health risk matrix

กลุ่มที่ 1 ดร.สุวิจิ กูต

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคม

กำหนดสุขภาพ

องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

กลุ่มที่ 2 Miss Foo Jia Xin

Regional Laboratory on Urban Governance for Health&Well-being

กลุ่มที่ 3 ผศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567

เวลา 09.00 – 10.30 น. บรรยาย “การติดตามตรวจสอบและประเมินผล (Monitoring and Evaluation)”

โดย ผศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

เวลา 10.30 - 12.00 น. แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ “การออกแบบคณะทำงาน/ทีมงาน HIA และจัดทำแผนดำเนินงาน
ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ”

กลุ่มที่ 1 ดร.สุวิจิ กูต

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคม

กำหนดสุขภาพ

องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

กลุ่มที่ 2 Miss Foo Jia Xin

Regional Laboratory on Urban Governance for Health&Well-being
(UGHW)

กลุ่มที่ 3 ผศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

เวลา 12.00 - 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน

เวลา 13.00 - 14.30 น. แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ “การออกแบบคณะทำงาน/ทีมงาน HIA และจัดทำแผนดำเนินงาน
ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ” (ต่อ)

กลุ่มที่ 1 ดร.สุวจิ กู๊ดส์

ที่ปรึกษาระดับภูมิภาคด้านการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยทางสังคม
กำหนดสุขภาพ

องค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก

กลุ่มที่ 2 Miss Foo Jia Xin

Regional Laboratory on Urban Governance for Health&Well-being

กลุ่มที่ 3 ผศ.ดร.วิจิตา พัฒนอิสรานุกูล คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

เวลา 14.30 - 15.30 น. นำเสนอกิจกรรมกลุ่ม “แผนการดำเนินงานประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ”

เวลา 15.30 - 16.30 น. พิธีมอบประกาศนียบัตรให้ผู้ผ่านการอบรม และพิธีปิดการอบรม
โดย นายแพทย์ธิตี แสงธรรม รองอธิบดีกรมอนามัย

.....

หมายเหตุ: รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 น. และ 14.30 น.

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เข้าอบรม

รายชื่อ

	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
ศูนย์อนามัย			
1	นายเอกรินทร์ วินันท์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
2	นางสาวทิวาพรรณ ชื้อสัตย์	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
3	นายโชคชัย เกตุสถิตย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก
4	นางสุวรรณี อ่อนทอง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก
5	นางสาวเสาวนีย์ สาบุตร	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์
6	นางสาวกมลรัตน์ สังขรัตน์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์
7	นายประจวบ แสงดาว	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ	ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี
8	น.ส.นันทินี อุทัยวรรณ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี
9	นางวีรยา ลิ้มจั้ง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี
10	นางสาวจิราพร เนียมแพ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	ศูนย์อนามัยที่ 6 ชลบุรี
11	นางสาวจันทน์ภา ใบใหญ่	นักวิชาการสาธารณสุข	ศูนย์อนามัยที่ 6 ชลบุรี
12	นางสาวอัญธิกา บรรจงสวัสดิ์	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
13	นางสาวปิยมาภรณ์ ดวงมนตรี	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
14	นางสาวปรียาพร สร้างไร่	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุดรธานี
15	นายฐาปะนะ วิชัย	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
16	น.ส.ไกรวัลย์ มัญญา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี
17	น.ส.สุทธิดา สืบทรัพย์	นักวิชาการสาธารณสุข	ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี
18	นางสาวทิพย์รัตน์ ดัชนี	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช
19	นางสาวจิราพร เหมทานนท์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช
20	นางสาวมารีณี โต	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา
21	นางสาวศิริพร ดวงสวัสดิ์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	สถาบันพัฒนาสุขภาพเขต เมือง

	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
22	นางสาวเยาวเรศ วงศาสุลักษณ์	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ	สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด			
23	นางสาวจันทักัญญา มาลา	นักสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
24	นายไพฑูรย์ ทับโตน	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
25	นางพัชรภรณ์ ปิ่นมณี	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร
26	นายภูไทย กมลวารินทร์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี
27	นายวรรัตน์ มีครองธรรม	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม
28	นายดิลก กลิ่นบัวแก้ว	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี
29	น.ส.ปรียะพร ระมัยวงศ์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
30	นางสาวน้ำฝน มีนิล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ
31	นายชัยภัทร อีระชาญไชย	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา
32	นายพรหมพิริยะ สิงห์ไชย	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ
33	นางศิริรักษ์ เกียรติเฉลิมพร	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกระบี่
34	นายรัชกี สาร๊ะ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น			
35	น.ส.ธัญวรัตน์ กันทวงศ์	พยาบาลวิชาชีพ	เทศบาลตำบลเวียงเชียงของ จังหวัดเชียงราย
36	นายเอกชัย อำทำ	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	เทศบาลเมืองสุโขทัยธานี จังหวัดสุโขทัย

	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
37	นางสาวสิรินาถ ศรีสุทธิรักษ์	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	เทศบาลเมืองสุโขทัยธานี จังหวัดสุโขทัย
38	นางรุ่งทิพย์ เมฆพัฒน์	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	เทศบาลตำบลนครชุม จังหวัดกำแพงเพชร
39	นายฐนยศ รัตนปริชาชัย	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	องค์การบริหารส่วนตำบล คลองสี จังหวัดปทุมธานี
40	นางสาวหัตถยา บุญนิยม	นักวิชาการสุขาภิบาล	เทศบาลเมืองไผ่เชิง จังหวัด นครปฐม
41	นางสาวศิริลักษณ์ หอยสังข์	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ จังหวัดชลบุรี
42	นายอภิชาติ ตั้งปรัชญากุล	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	เทศบาลตำบลสมเด็จ จังหวัด กาฬสินธุ์
43	นางสาวศุภวรรณ แพงศรี	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	เทศบาลตำบลท่าสะอาด จังหวัดบึงกาฬ
44	นางสาวผาสุข สังข์ทอง	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ	เทศบาลเมืองสีคิ้ว จังหวัด นครราชสีมา
45	นางนิภา วิเศษแก้ว	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป	เทศบาลตำบลเค็งใหญ่ จังหวัด อำนาจเจริญ
46	นางสาวอัสมา ประสิทธิพงษ์	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	เทศบาลเมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่
47	นายฟาเดล เจ๊ะแว	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	เทศบาลเมืองสะเตงนอก จังหวัดยะลา
กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ			
48	นางสาวนัยนา ไข่เทียมวงศ์	ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ	กองประเมินผลกระทบต่อ สุขภาพ
49	นางสาวพนิดา เจริญสุข	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กองประเมินผลกระทบต่อ สุขภาพ
50	นางสาวเบญจวรรณ ธวัชสุภา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กองประเมินผลกระทบต่อ สุขภาพ
51	นางสาววรวรรณ พงษ์ประเสริฐ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองประเมินผลกระทบต่อ สุขภาพ
52	นางสาวชนะจิตร ปานอุ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองประเมินผลกระทบต่อ สุขภาพ

	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
53	นางสาวอรพรรณ แพกุล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
54	นางสาวประทุม สีดาจิตต์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
55	นางสาวสุนิษา มะลิวัลย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
56	นายณัฐพล ทรัพย์วโรบล	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
57	ว่าที่ ร.ต.หญิงธนชาภา ธนิกยงชินภัทร	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
58	นายคณิตศร คงเย็น	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
59	นางสาวอัญญา ปานดี	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
60	นายวิษณุ ศรีวิไล	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
61	นางสาวชวิศา แก้วสอน	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
62	นางสาววันรัตน์ ชุงสุวรรณ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
63	นางสาวอภิญญา พึ่งประยูร	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
64	นางสาววิภารัตน์ นวลเจริญ	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

ภาคผนวก ค

กรณีศึกษาสำหรับทำกิจกรรมกลุ่ม

HIA Group work

1. เทศบาลดีไอคอน

เทศบาลดีไอคอน เป็นเทศบาลใหม่ ที่เติบโตเป็นชุมชนเมืองเมื่อไม่เกิน 10 ปีที่ผ่านมา ด้วยฐานเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง จากการทำทุกอย่างเพื่อสร้างสังคมดิจิทัลยุคใหม่ มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ดึงดูด กลุ่มประชากรรุ่นใหม่จากทั่วประเทศมาทำงานในเมืองนี้ ทำให้ชุมชนดั้งเดิมที่เคยทำงานภาคเกษตรกรรม ต้องยอมขายพื้นที่การเกษตร เพื่อให้กลุ่มประชากรที่ย้ายเข้ามาใหม่ ได้ปลูกที่พักอาศัยที่เหมาะสม กับ ไลฟ์สไตล์ ของคนรุ่นใหม่ โดยเฉพาะ อาคารห้องชุด สาธารณูปโภค ที่สะดวก สะอาด ปลอดภัย มีอุปกรณ์สื่อสารความเร็วสูง มีร้านค้าเพิ่มมากขึ้น อย่างรวดเร็ว ในตลอด 10 กว่าปีที่ผ่านมา บางจุดของเมืองมีการเปิดสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ประชาชนใช้ฟรี และจงใจให้ประชาชนจากจังหวัดต่างๆ มาซื้อสินค้า นครดีไอคอน

จากพื้นที่ที่เคยมีประชากรเพียง 6000 กว่าคน ใน 800กว่าหลังคาเรือน ในพื้นที่ 21 ตารางกิโลเมตร กระจาย กระจาย เป็น ชุมชนขนาดเล็ก มีถนนตัดผ่าน เพียง สองเส้นทางหลัก กลายเป็นพื้นที่มีประชากร 156528 คน 68496 ครัวเรือน ทำให้เกิดความหนาแน่นประชากรสูงขึ้น เป็น 7454 คนต่อตารางกิโลเมตร เติบโตเป็นชุมชนเมืองใหม่ ที่มีประชากรที่มีการศึกษาเพิ่มขึ้น มีประชาชนนอกถิ่นฐานมาจ้างงานขอซื้อพื้นที่เพื่อทำธุรกิจ และประกอบกิจการ ต่างๆ เพื่อประชาชนที่เพียย้ายมาอยู่ เทศบาลตำบลบ้านทุ่ง ได้ถูกปรับเป็นเทศบาลนครดีไอคอน ทำให้มีสถานศึกษา ตั้งแต่ระดับอนุบาล ถึงมัธยมศึกษา สังกัดโรงเรียนเอกชน และ อปท. เกิดขึ้นมากกว่า 30 แห่ง และของสพฐ. 1 แห่ง มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ประจำตำบล เพิ่มขึ้น เป็น 10 แห่ง และโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง มีโรงแรมขนาดใหญ่ เพื่อรองรับการจัดกิจกรรมของภาคธุรกิจ เป็นประจำ มีร้านอาหาร และร้านค้าปลีกจากเครือข่ายธุรกิจใหญ่ๆ หลายแห่ง ถนนของเมืองขยาย และ เพิ่มขึ้น พื้นที่ทางการเกษตร เหลือเพียง 10% ของพื้นที่ ประชากรในเมืองมีพื้นที่สีเขียวเหลือเพียงเล็กน้อย

เทศบาลนคร ต้องตอบรับสถานการณ์ การจัดการขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น 260 ตันต่อวัน และเพิ่มมากขึ้นในช่วงวันหยุดและช่วงเทศกาล ผู้บริหารเทศบาลนคร ได้ไปดูงานหลายแห่ง และพยายามชักชวนให้ประชาชน คัดแยกขยะ และมีโครงการธนาคารขยะ แต่ประชาชนมีส่วนร่วมจำนวนน้อยมาก ปัจจุบันพบว่า มีปัญหาขยะตกค้างในพื้นที่ และเทศบาลมีกำลังในการกำจัดขยะเพียง 100 ตันต่อวัน และยังไม่มีการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และขยะอันตรายในชุมชน มีบางชุมชนเก็บขยะอิเล็กทรอนิกส์และพลาสติกไปดัดแปลงใช้ต่อ

การใช้บริการสาธารณสุขในนครได้อีคอน เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา มีหลายคนมาด้วยอาการปวดหัว วิงเวียน นอนไม่หลับ ในขณะที่เด็กๆ วัยเรียน มักขาดเรียน เพราะมีอาการอาหารเป็นพิษ หรือท้องเสีย บ่อยครั้ง เยาวชนมักจะไปรวมกันอยู่ที่จุดเช็คอินของเมือง ที่มีอินเทอร์เน็ตให้ใช้ฟรี

หลายครั้งชุมชนเก่าและชุมชนใหม่ก็มีข้อโต้แย้งเรื่องพื้นที่ทิ้งขยะ มีประชากรบางกลุ่มสร้างรายได้จากขยะทิ้งแล้ว ในขณะที่อีกหลายกลุ่มไม่เห็นด้วยกับการปล่อยขยะทิ้งในพื้นที่ใกล้ชุมชนเก่า ของเสียทำให้เขาอยู่อย่างไม่เป็นสุข ชุมชนเริ่มมีความคิดเห็น ทศนคติ ไม่ตรงกัน ข้าแล้วชุมชนใหม่ ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในงานประเพณีต่างๆ ของนครได้อีคอน และเห็นว่าประเพณีเหล่านั้น ไม่เป็นประโยชน์ เสียเวลาการทำงานหาเงิน การจัดการขยะเป็นภาระกิจเร่งด่วนของนายกเทศมนตรี ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเร่งดำเนินการบริการสาธารณสุข ระบบขนส่ง และสาธารณูปโภคที่ต้องเกิดขึ้นเพื่อรองรับธุรกิจและนักลงทุนหน้าใหม่ที่ย้ายเข้ามาอยู่ในนครได้อีคอน

โจทย์สำหรับทำงานกลุ่ม

ในฐานะคณะกรรมการวิชาการศึกษาประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ของนครได้ออก

- **Topic 2** ขอให้ท่านกำหนดขอบเขต ปัญหาเร่งด่วน และทำ scoping ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับปัญหาสุขภาพและความเป็นอยู่ของคนในนครได้ออก ประกอบด้วยขอให้ท่านพิจารณาร่วมกันและชี้แจงว่ามีข้อมูลใดที่จะมีความสำคัญต่อนายกเทศมนตรีในการนำไปใช้ในการตัดสินใจ และ จากสถานการณ์ปัจจุบัน ท่านต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มอีกบ้าง หลังจากพิจารณาข้อมูลเพิ่มเติมขอให้ท่าน วางสมมติฐาน ของสถานการณ์ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของเมือง
- **Topic 3** ขอให้ท่านร่วมกันพิจารณาว่า ผลกระทบจากสภาวะของเมืองที่เป็นอยู่ขณะนี้ เกิดขึ้นในกลุ่มประชากรใดบ้าง และ มีใครเป็นผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ใครควรจะมีส่วนรับรู้รับผิดชอบ เพราะอะไร ขอให้จัดลำดับ โปรตพิจารณาด้วยว่าผลกระทบ ต่อสุขภาพ และความเป็นอยู่ ของประชาชน มีหลายด้านด้วยกัน ตั้งแต่สุขภาพกายสุขภาพจิต และสุขภาพสังคม เศรษฐกิจ และเรื่องอื่นๆที่ทำให้ประชาชน เจ็บป่วยหรือมีภาวะสุขภาพที่ไม่สมบูรณ์
- **Topic 4** ขอให้ท่าน
 - 1. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาเร่งด่วนว่ามีใครได้รับผลกระทบจากปัญหาที่ท่านได้วางไว้
 - 2. พิจารณาความเสี่ยงทางสุขภาพที่ ชุมชนจะได้รับ
 - 3. พิจารณาคาดการณ์ในระยะเวลา 5 ปี และ 10 ปี ข้างหน้าว่าจะเกิดอะไรขึ้น หากไม่มีการจัดการ และ ร่วมกันคิดว่า เราอยากเห็นเมืองในอนาคตเป็นอย่างไร ใน 5 ปี และ 10 ข้างหน้า (การการคาดการณ์ในอนาคต เป็นการระดมสมองจากทุกคนที่มีส่วนร่วมในกลุ่ม และไม่มีข้อจำกัดว่าเมืองในอนาคตจะเป็นไปได้อย่างไร ขอให้ใช้จินตนาการ ที่จะ ที่ต้องการจะเห็นเมืองในอนาคตในรูปแบบที่กลุ่มนี้ตกลงกัน)
- **Topic 5** ขอให้ท่านร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหา (mitigation) และความเป็นไปได้ (feasibility) ที่จะจัดการกับปัญหาดังกล่าว ในระยะสั้น และระยะยาว ขอให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันคิด ถึงแนวทางในการแก้ปัญหา มา 5 แนวทาง แล้วค่อยกำหนด หรือพิจารณา ให้คะแนนความเป็นไปได้ที่จะ ดำเนินการแก้ปัญหานั้นๆ ในปัจจุบัน และในอนาคต
- **Topic 6** ขอให้ท่านร่วมกันวางแผนเปลี่ยนแปลงเมืองนี้ให้เป็นเมืองสุขภาพดีสำหรับทุกคน และเสนอแผนการเปลี่ยนแปลงเมือง (ระบุแนวทางที่ชัดเจน 3 ด้าน)

2. นครโทนครแส

เมื่อพูดถึงนครโทนครแส คนทั้งประเทศย่อมรู้จักดี ในฐานะที่เป็นเมืองท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ เมืองนำอยู่ที่วิถีชุมชนงดงาม หลากหลายวัฒนธรรม และมีภูมิอากาศที่ดี นครโทนครแส มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทางการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และดึงดูดความสนใจจากนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ได้รับการรื้อฟื้น และพัฒนาต่อยอดให้เยาวชนรุ่นใหม่ ได้เรียนรู้และ นำไปใช้ ในการเสริมทักษะชีวิต และเพิ่มประสบการณ์ในการสื่อสารกับนักท่องเที่ยว ช่วยส่งเสริมการรักท้องถิ่นและเพิ่มรายได้ ให้ครอบครัว ผู้สูงอายุ ในชุมชนได้ออกมามีส่วนร่วมในสังคมและแสดงวัฒนธรรมประเพณี ให้คนในชุมชนและนักท่องเที่ยว ได้เรียนรู้

ในเชิงประวัติศาสตร์ท้องถิ่น นครโทนครแสมีพื้นที่มากกว่า 500 ตารางกิโลเมตร มีการวางผังเมือง รอบแม่น้ำคูคลอง และแหล่งเก็บน้ำโบราณ จำนวนมาก แต่ในเขตนครปัจจุบันแหล่งเก็บน้ำโบราณรกร้างและไม่มีน้ำกักเก็บเหมือนในอดีต ทางเทศบาลนคร ยกให้ ส่วนหนึ่งของเมืองเป็น พื้นที่ประวัติศาสตร์ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อยู่ 60 กว่าตารางกิโลเมตร กระจายอยู่ใน 2 ตำบลหลัก การพัฒนาพื้นที่เมืองต้องมีการถมพื้นที่บางส่วนที่เคยเป็นคูคลอง และขยายพื้นที่ชุมชนในเมือง เพื่อรองรับ ความต้องการของประชาชนที่เพิ่มขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการสร้างบ้านเรือน ร้านค้า โรงแรม และสถานบันเทิง เกิดห้างสรรพสินค้าใหม่ๆ ทำให้เมืองมีความเจริญ มากขึ้น และผู้ว่าราชการจังหวัด ก็ส่งเสริมให้เร่งการพัฒนา เพราะในทุกเทศกาลประเพณี นักท่องเที่ยวจะหลั่งไหลเข้ามา ร่วมประเพณีในแหล่งประวัติศาสตร์ และ ท่องเที่ยวในสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติมากมาย นำรายได้สู่จังหวัด

ชุมชนรอบพื้นที่ประวัติศาสตร์ ได้ร่วมพัฒนาพื้นที่เป็นชุมชนนำอยู่และเปิดบ้านพักแบบโฮมสเตย์ เป็นจำนวนมาก ในขณะที่ในเมืองก็มีโรงแรมที่ทันสมัย รองรับการจัดประชุม ทัศนศึกษา มีสถานบันเทิงที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่หลากหลาย เศรษฐกิจของเมืองมีการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา นครโทนครแส พบว่าเริ่มมีปัญหาการจัดการน้ำใช้ในครัวเรือน เนื่องจากภาวะแล้งและฝนไม่ตกต่อเนื่องทำให้เกิดภาวะขาดแคลนน้ำ หลายๆ สัปดาห์ต่อเนื่อง เทศบาลนครต้องมีการขอให้มีการปิดเปิดน้ำเป็นเวลา เป็นโซน หรือต้องนำน้ำมาจากพื้นที่อื่นเพื่อเสริมความต้องการของชุมชน ผู้ว่าราชการจังหวัดและเทศบาลนคร ต้องร่วมมือกันแก้ปัญหาหน้าใช้ และการหาน้ำดื่มมาให้ชุมชน ปัญหานี้อาจไม่ใช่ปัญหาระยะสั้น เพราะเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง อุณหภูมิสูงขึ้น ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น เนื่องจากความแล้ง ประชาชนที่

ออกไปทำกิจกรรมต้อนรับนักท่องเที่ยว เกิดความกังวลว่าปัญหาน้ำและอุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจในนครโนนกระแสะ จึงยื่นหนังสือขอให้ผู้ว่าราชการเร่งแก้ปัญหาอย่างเร่งด่วน

ในปีนี้อุณหภูมิของประชาชนผู้สูงประสบกับการเป็นสโตรคมากขึ้น และจำนวนผู้ป่วยติดเตียงอันเนื่องมาจากการเป็นสโตรคมีมากถึง 30 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากนครมีความเป็นเมืองการเฝ้าบ้านผู้ป่วยติดเตียงมีข้อจำกัด การเข้ามาของนักท่องเที่ยว ทำให้เยาวชนและคนในเมืองมีวิถีชีวิตเปลี่ยนไป เริ่มกินอาหารฟาสฟูตมากขึ้น ใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น เยาวชนต้นตัวในการหารายได้พิเศษก่อนเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประชาชนไม่นิยม ไปตรวจสุขภาพประจำปี หรือ ฉีดวัคซีน ตามฤดูกาล เพราะให้ความสำคัญกับภาระกิจทางเศรษฐกิจ และกิจกรรมทางสังคม จำนวนสถานบริการสาธารณะสุข และโรงพยาบาล มีอย่างเพียงพอทั้งในภาครัฐและเอกชน แต่ประชาชนยังไปใช้บริการน้อย และยังไม่ทราบถึงสิทธิขั้นพื้นฐานในการเข้ารับบริการสาธารณะสุข

3. กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองใหญ่ มีประชากรมากกว่า 7 ล้านคน และเป็นเมืองที่มีกิจกรรมทางการเมือง เศรษฐกิจ วัฒนธรรมที่หลากหลาย ประชากรจากทั่วประเทศเข้ามาหาโอกาสทางการศึกษา ผังเมืองของกรุงเทพมหานครมีความ สลับซับซ้อน เพราะการเจริญเติบโตของเมืองที่เร่งรัด จึงไม่สามารถแยกโซนของที่อยู่อาศัย ธุรกิจ สถาน ประกอบการ โรงงานขนาดเล็ก และขนาดกลาง รวมทั้งสถานบันเทิง ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร มีตั้งแต่ระดับ อพาร์ทเมนต์ทันสมัยขนาดใหญ่ ที่มีเครื่องอำนวยความสะดวกในคอมเพล็กซ์ พร้อมเครื่องปรับอากาศ ในทุกๆ ชั้น จนถึง บ้านตึกแถวขนาดกลาง ตึกแถวร้านค้า โดยที่บ้านเดี่ยวมีจำนวนน้อยมากเนื่องจากราคาที่ดินแพงมาก นอกจากนั้น ยังมีชุมชนตามตรอก ซอก ซอย และคูคลอง ที่มีที่พักอาศัยไม่ได้มาตรฐาน บางก็เป็นชุมชนแออัดที่มี สาธารณูปโภคไม่เพียงพอ และมักจะตั้งอยู่ใกล้เขตโรงงานและเป็นที่พักชั่วคราวของคนงานที่มาทำงานเป็นรายวัน หรือมีรายได้จากการทำอาชีพเล็กๆ ที่สัมพันธ์กับชุมชนใกล้โรงงาน ทางกรุงเทพมหานครทราบถึงปัญหาเหล่านี้ดี แต่ยังไม่มีการเก็บข้อมูลโดยละเอียดว่า มีคนอยู่จำนวนเท่าใด อายุ และ สถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจ เป็นอย่างไร แต่ สังเกตได้ว่ามีเด็กอยู่อาศัยในชุมชนตามตรอก ซอก ซอยเยอะมาก จึง ตั้งศูนย์ดูแลเด็กเล็กชั่วคราวเป็นเบื้องต้น และ ให้อาหารกลางวันฟรี กับเด็กๆ เพื่อบรรเทาปัญหาความยากลำบาก เมื่อผู้ปกครองเด็กต้องออกไปประกอบอาชีพ

การคมนาคมขนส่งเติบโตอย่างรวดเร็ว จากเดิมมีรถยนต์และมอเตอร์ไซด์บนถนน ในอัตรา 500000-700000 คันต่อวัน เพิ่มขึ้น เป็น 1.2 ล้านคันต่อวัน และยังมีรถที่เดินทางเข้าออกพื้นที่ ขนส่งระหว่างเมือง อีกไม่น้อยกว่า 50000 คันต่อวัน ทำให้ค่าเฉลี่ย PM 2.5 ในเมืองเพิ่มขึ้นจาก 120-180 เป็น 240-300 ต่อวัน ในช่วงสองปีที่ผ่านมา ผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานคร ได้มีการเพิ่มการขนส่งสาธารณะ เพื่อลดจำนวนรถที่มีอยู่บนถนน แต่เนื่องจากระบบ เชื่อมต่อการขนส่งสาธารณะ ยังไม่สมบูรณ์ คนจึงยังต้องอาศัยรถยนต์ส่วนตัว และ มอเตอร์ไซด์ ในการสัญจร ใน เมืองเป็น ทางการยังมีการรณรงค์ ให้คนใช้หน้ากากป้องกันมลภาวะ ในช่วงที่ PM 2.5 อยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากเกิน 70 หน่วย อย่างไรก็ตามคนที่อยู่อาศัยในพื้นที่สาธารณะและชุมชนแออัด ยังไม่สามารถป้องกันตนเองจากมลภาวะ ได้ และยังคงหายใจเอาอากาศเป็นพิษเข้าไปทุกๆ วัน

การป้องกันปัญหาสุขภาพเสฟติด ยังเป็นอีกปัญหาหนึ่ง ที่ กรุงเทพมหานครจะต้อง เข้าไปดูแล โดยเฉพาะ เมื่อมีนโยบาย กัญชาเสรี ทำให้มีสถานประกอบการจำนวนมาก เปิดให้ใช้กัญชา เพื่อการสันตนาการ มากกว่า เพื่อการรักษาและ ดูแลสุขภาพ นักท่องเที่ยวเองก็มีความต้องการ เข้ามาใช้กัญชามากขึ้น ถึงแม้ว่ากรุงเทพมหานครจะเคยประสบ ความสำเร็จในการควบคุม การใช้บุหรี่ ในที่สาธารณะและรณรงค์ยุติการใช้บุหรี่ที่ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศใน บ้าน ในสถานประกอบการและในชุมชน ได้เป็นอย่างดี ด้วยความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและองค์กร

เอกชน แต่กัญชาเป็นปัญหาใหม่ ที่ทำให้มีการ ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศ จากการสูบกัญชาในสถานบันเทิงและในสถานที่ต่างๆ ที่ ยังไม่มีการเข้าไปตรวจสอบ บังคับควบคุม

สิ่งที่น่าเป็นห่วงสำหรับเมือง อีกเรื่อง หนึ่ง คือ การเพิ่มขึ้นของ รายงานจากต่างประเทศ และ การท่องเที่ยว ที่เมืองจะต้อง รักษาคุณภาพ ความน่าอยู่ของเมือง ให้เป็นไปอย่างยั่งยืน ปัญหามลภาวะในปัจจุบัน นอกจากอากาศแล้ว ยังมีความเสี่ยงในเรื่องของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของ น้ำเสียและการขังตัวของแหล่งน้ำทำให้เกิด โรคไข้เลือดออก ท้องร่วงในกลุ่มเด็กเล็ก ผู้ป่วยติดเชื้อที่อยู่ในชุมชนแออัดก็ได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมนี้ด้วย

จากข้อมูลของ สาธารณสุข และโรงพยาบาลของกรุงเทพมหานคร พบว่ามีผู้ป่วย เนื่องจาก ระบบทางเดินหายใจ ที่บกพร่อง ปัญหาโรคปอดเรื้อรัง และ ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมีเพิ่มขึ้นในทุกๆปี จำนวนของ เด็กและเยาวชน ในโรงเรียน ที่เริ่ม มีปัญหา ระบบการหายใจ และปอด เนื่องจากการใช้ บุหรี่ ไฟฟ้า มี อัตราส่วนที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในชุมชนกลางเมือง

4. ประชาบุรี

ประชาบุรี เป็นเมืองชายฝั่งทะเลโดยทางทิศตะวันออกหันออกสู่ทะเล มีภูเขาสูงกว่า 1500-3000 เมตร เป็นสันเขาตลอดทิศตะวันตก ศูนย์กลางของเมืองอยู่ติดชายทะเล และมีประชากรหลากหลายชาติพันธุ์ ประชากรกลุ่มกว่าครึ่งหนึ่งจะมีอาชีพ การประมง และเป็นรายได้หลักของเมือง ทำให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงและอาหารทะเลเพื่อส่งออก ในขณะที่อีก คนในพื้นที่อีกกลุ่มหนึ่ง 35 เปอร์เซ็นต์ จะมีอาชีพทางเกษตรกรรมและอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ติดกับชายเขาและบ้างก็ขึ้นไปอยู่บนภูเขาสูง เป็นจำนวนเกือบกึ่ง หนึ่ง ของประชากร ของเมืองนี้ สภาพภูมิอากาศของ เมืองนี้เหมาะสม กับการพักผ่อน และประกอบอาชีพ ในทุกๆด้าน ทั้งการเกษตร การประมง และอาชีพอื่นๆ รวมถึงการท่องเที่ยวทางทะเล และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ โดยเฉพาะในช่วงเดือนกันยายน ถึง เดือนพฤษภาคม โดยปกติ เมืองประชาบุรี มีรายได้ต่อหัวประชากร โดยเฉลี่ย 27,900 บาทต่อคนต่อปี ชุมชนประมงพื้นบ้าน ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของเรือพื้นบ้าน และมีศักยภาพ มีเครือข่ายและสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมประมง และร่วมมือกับภาคธุรกิจในการสร้างรายได้จากทรัพยากรในท้องถิ่น โดยเฉพาะ อาหารทะเลเพื่อส่งออก และยังช่วยส่งเสริมการอนุรักษ์ประเพณีท้องถิ่นไว้เป็นอย่างดี ประเพณีลอยเรือและบวงสรวงเรือพื้นบ้าน ที่มีสีสันสวยงาม และมีความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ความหลากหลายทางวัฒนธรรมทำให้ เมืองนี้มีโอกาสในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทั้งอาหารเครื่องนุ่งห่ม และประเพณีต่างๆ ที่ทำให้ มีนักท่องเที่ยวต้องการเข้ามา เที่ยวชม ประชาบุรี ตลอดทั้งปี ยกเว้น ช่วงฤดูฝน ที่มี พายุฝนตกหนัก แต่ก็ยังเป็นระยะสั้นๆ สอง เดือนต่อปี

เมื่อประมาณ 2-3 ปีที่ผ่านมา ภูมิอากาศ แลบชายฝั่งทะเล มีฝนตกชุก และเริ่มเปลี่ยนฤดูกาล จากช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม มาเป็น เริ่มต้นตั้งแต่มิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน โดยเฉพาะ ในแถบชายฝั่งที่ติดกับทะเล จะเห็นได้ว่ามีพายุจากตอนใต้และตะวันออกของมหาสมุทร และพัดเข้าสู่ฝั่ง ทำให้ประชาบุรี ประสบปัญหาฝนตกชุกนอกฤดูกาลจากพายุดังกล่าว และระเบิดฝนที่ตกกระหน่ำในเขตภูเขา ทำให้เกิด แผ่นดินถล่ม และ แลนด์สไลด์ ในฝั่งตะวันตก ในปีพ.ศ. 2567 ประชาชนกว่า 30% ของเมืองประชาบุรี ได้รับผลกระทบ จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และสูญเสียบ้านเรือน ร้านค้าเป็นจำนวนมาก การดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูเยียวยาความเสียหายเป็นไปอย่างเร่งด่วน โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทัพบกและกองทัพเรือ ส่วนการเยียวยาการสูญเสียทางเศรษฐกิจ จากรัฐบาลกลางยังมาไม่ถึง แต่สิ่งที่คาดว่าจะสูญเสียอย่างไม่มีทางเรียกกลับมาได้ในเร็ววัน คือขวัญและกำลังใจของประชาชน ในการดำเนินกิจกรรม ตามวัฒนธรรมและประเพณีดั้งเดิมที่มีมา หรือแม้แต่การ ที่จะฟื้นฟูตัวเองให้กลับมา มีกำลังใจในการทำงาน อาจใช้เวลาานานกว่าที่คิด

ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ประสบภัย นายกเทศมนตรีของประชาบุรี ประเมินความเสียหาย แล้วคิดว่า การปลูกสร้างสิ่งก่อสร้าง ที่จะเกิดขึ้นใน ช่วงการฟื้นฟูนี้ จะเป็นโอกาส ที่จะพัฒนาเมือง ให้มีความ เข้มแข็งและยั่งยืน ด้วย

นวัตกรรมของการก่อสร้างที่จะลดการสูญเสีย เมื่อเกิดภัยพายุ และดินถล่มในครั้งต่อไป รวมไปถึงการพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการต่อเรือแบบใหม่และยังคงรูปแบบเรือพื้นบ้านที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เนื่องจากพายุครั้งนี้ทำให้สูญเสียเรือพื้นบ้านถึง 50 เฟอร์เซ็นต์ ถึงแม้ว่านายกเทศมนตรีมีความตั้งใจที่จะใช้เหตุการณ์นี้เป็นโอกาสในการพัฒนา แต่นายกเทศมนตรี ยังต้องได้รับความเห็นชอบจากประชาชน ภาคธุรกิจ และชุมชน โชคดี ที่ในช่วงวิกฤตประชาชนยังมีความสามัคคีและร่วมมือร่วมใจในการแก้ปัญหาท้องถิ่น แต่ในช่วงฟื้นฟู ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ มีความยากลำบาก ทั้งในเรื่องของ สุขภาพ บังคับ 4 ในการดำรงชีพ และปัญหาทางเศรษฐกิจ ที่ทำให้เกิดความอ่อนไหวในการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น และ มีความขัดแย้งในการจับจองเป็นเจ้าของ พื้นที่ใหม่ที่จะสร้างชุมชนขึ้นมาอีกครั้ง ชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์ ยังมีความเปราะบาง ในการเปลี่ยนพื้นที่อยู่อาศัย และที่ทำกิน เนื่องจากมีความผูกพันกับพื้นที่ที่เคยเป็นอยู่มานับศตวรรษ เพราะมีความเชื่อว่าวิญญาณของบรรพบุรุษยังคงปกป้องคุ้มครองขุนเขา ประชาชนบนภูเขาที่เกิดดินถล่ม ยังรู้สึกอยากกลับไปอยู่ในที่เดิมมากกว่าจะย้ายไปอยู่ในที่ใหม่ และพร้อมที่จะพัฒนาพื้นที่เดิม และรื้อฟื้นประเพณี ที่จะทำให้วิญญาณบรรพบุรุษพอใจ นอกจากนั้นเศรษฐกิจของเมืองยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ต้องอาศัยแรงผลักดันจาก รัฐบาลกลาง



กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ 025904190

<http://hia.anamai.moph.go.th>

อีเมล: hiaunit.doh@gmail.com